2022년 한국부동산분석학회 정기학술대회

한국부동산분석학회
Korea Real Estate Analysts Association



새정부의 부동산정책, 진단과 과제

일시: 12월 2일(금)

장소: 건국대학교 해봉부동산학관

주최: 한국부동산분석학회 Korea Real Estate Analysts Association

후원: KODA 한국부동산개발협회 Korea Developer Association, 우리은행, KB금융그룹, 한국감정평가사협회 KOREA ASSOCIATION OF PROPERTY APPRAISERS, MIRAE ASSET 미래에셋자산운용, KRERI 한국부동산연구원, SH 서울주택도시공사

2022년 한국부동산분석학회 정기학술대회

새정부의 부동산정책, 진단과 과제

2022. 12. 2일(금) 10:00

건국대학교 해봉부동산학관

주최: 한국부동산분석학회 Korea Real Estate Analysts Association

후원: KODA 한국부동산개발협회 Korea Developer Association, 우리은행, KB금융그룹, 한국감정평가사협회 KOREA ASSOCIATION OF PROPERTY APPRAISERS, MIRAE ASSET 미래에셋자산운용, KRERI 한국부동산연구원, SH 서울주택도시공사

초대의 글

안녕하세요. 한국부동산분석학회의 정기학술대회에 오신 분들을 진심으로 환영합니다.

2022년은 부동산분야에서는 극적인 변화가 많았던 해로 기록될 것 같습니다. 작년까지만 해도 천정부지로 치솟던 주택가격이 최근 들어서는 급격히 떨어지면서 거래가 실종되는 지경에 이르게 되었습니다. 특히 부동산금융 분야는 미국의 금리인상의 영향으로 국내금리가 오르고, PF시장이 마비되는 등 2008년 글로벌 금융위기에 비견될 수준의 위기를 맞고 있습니다.

올해는 신정부가 출범하고, 새로운 부동산정책에 대한 기대감이 크고, 실제로 정책의 기조가 큰 틀에서 달라지고 있습니다. 그렇지만 세부적으로는 정책의 유동성이 크고, 시장의 불황 수준은 깊어가고 있습니다. 이러한 어려운 부동산시장의 상황에서 학계가 현재의 시장과 정책을 진단하고, 그 어려움을 해결하기 위한 새로운 부동산정책의 방향을 고민하는 것은 매우 의미있는 일이라고 생각합니다.

이러한 맥락에서 이번 정기학술대회 정책세미나에서는 '새정부의 부동산정책, 진단과 과제'를 주제로 다루고자 합니다. 이와 더불어 감정평가, 간접투자위원회, 주거복지의 3개 특별세션을 통해 각 분야별 쟁점을 깊이 있게 토의하고자 합니다. 대학원생 세션에서도 그 동안의 학술적 노력의 결과를 공유하고, 연구를 발전시키는 세미나가 열릴 예정입니다.

이번 정기학술대회를 위해 학회관련 많은 분들의 노고가 있었습니다. 또한 한국부동산개발협회, 우리은행, 국민은행, 한국감정평가협회, 한국부동산연구원, 미래에셋자산운용, SH공사 등 많은 기관들이 이번 학술대회를 후원해주신 점 이 자리를 빌어 깊이 감사드립니다.

부디 오늘 정기학술대회가 학계와 산업계, 정책분야 모두 분들의 고민을 공유하고, 토론하면서 새로운 발전의 계기를 마련하는데 일조하기를 기대합니다. 감사합니다.

2022년 12월 2일

한국부동산분석학회 회장 이 상 영

PROGRAM

10:00-12:00

» 대학원 세션

◈ 석사세션 ① (주택시장 여건 변화와 투자) 301호

발제 1 **지역주택조합 선택요인 및 위험인식 연구**
이수한 (한양사이버대학교 석사과정), 이정란 (한양사이버대학교 교수)

발제 2 **전월세전환율 결정요인 분석에 관한 연구: 서울특별시 강남구와 노원구를 중심으로**
유송지 (한양대학교 석사과정), 이창무 (한양대학교 교수)

발제 3 **용산공원 조성지구 지정이 인접지역 아파트 가격에 미치는 영향분석**
박혜민 (건국대학교 석사과정), 노승한 (건국대학교 교수)

토 론

이 진 (한국부동산개발협회 정책연구실장), 한제선 (우리은행 연구위원)

◈ 석사세션 ② (상권 특성의 영향요인) 302호

발제 1 **도시가로경관이 상권 내 소매업 성과에 미치는 차별적 효과에 관한 연구 : 업종별 상권 이질성을 중심으로**
박준영 (한양대학교 석사과정), 우아영 (한양대학교 교수)

발제 2 **서울시 권역별 중심지 영향력의 변화 분석: 오피스 순점유비용을 이용하여**
박경현 (한양대학교 석사과정), 이창무 (한양대학교 교수)

토 론

오세준 (평택대학교 교수), 박과영 (한국부동산개발협회 연구위원)

◈ 박사세션 ① (부동산산업과 정책) 201호

발제 1 **코로나19 팬데믹이 서울시의 도시공간구조 중심성에 미친 영향**
구한민 (연세대학교 석박사통합과정), 김갑성 (연세대학교 교수)

발제 2 **전문건설업체의 규모별, 업종별 재무건전성 모형추정과 스트레스테스트**
최준성 (건국대학교 박사과정), 노승한 (건국대학교 교수)

발제 3 **Factor Analysis를 활용한 서울시 골목상권 활성화지수 분석**
임범구 (홍익대학교 석사수료), 이재경 (홍익대학교 교수)

토 론

이재수 (강원대학교 교수), 전재식 (건국대학교 교수), 임하나 (부동산플래닛 Data Lab 랩장)

◈ 박사세션 ② (상가 임대차시장의 가격결정요인) 202호

발제 1 **집합상가의 가격결정요인과 과세가격 개선 시사점**
유기용 (목원대학교 박사수료), 이재우 (목원대학교 교수)

발제 2 **바닥권리금의 시장가치와 형성요인에 관한 연구**
김미선 (명지대학교 박사과정), 김준형 (명지대학교 교수)

발제 3 **임대주택 유형이 인근 아파트 매매가격에 미치는 영향: 서울지역을 중심으로**
양지영 (건국대학교 박사과정), 심교언 (건국대학교 교수)

토 론
노승철 (한신대학교 교수), 박지윤 (세종대학교 겸임교수), 이소영 (한국지방세연구원 부연구위원)

◈ 박사세션 ③ (외부요인에 따른 주택가치) 203호

발제 1 **서울시 지역별 아파트 전세가율에 관한 연구**
최정선 (건국대학교 박사과정), 유선종 (건국대학교 교수)

발제 2 **통화정책이 주택 경매시장에 미치는 영향에 관한 연구 - 서울시 주택을 중심으로 -**
김준석 (명지대학교 박사과정), 김준형 (명지대학교 교수)

토 론
송선주 (영산대학교 교수), 오민경 (태평양감정평가법인 박사), 성은영 (한양대학교 연구교수)

◈ 일반 및 박사세션 ④ (부동산금융 활성화를 위한 정책과제) 204호

발제 1 **기업형 임대주택 리츠의 상장 활성화 방안에 관한 연구**
노상윤 (전북대학교 교수)

발제 2 **정책 모기지 이용자의 만족도 영향 요인 연구 - 보금자리론을 중심으로**
이경의 (경희대학교 박사과정), 최경진 (한국주택금융공사 연구원), 원재웅 (경희대학교 교수)

발제 3 **공간DB 구축 및 취약지역 분석을 통한 생활SOC 입지 분석에 관한 연구**
-부산광역시 도서관을 중심으로-
주현태 (한국자산관리공사 박사)

토 론
노승한 (건국대학교 교수), 박순만 (명지대학교 교수), 김형근 (영산대학교 교수)

12:00-13:00

» **이사회(점심식사)**

13:00-13:20

» 개 회 식

사회: 이규태 (한국부동산원 부연구위원)

· **개 회 사:** 이상영 (한국부동산분석학회 학회장)
· **환 영 사:** 유선종 (건국대학교 부동산대학원장)

13:20-13:50

» 기조강연

· 손재영 (건국대학교 교수, 고문)

13:50-14:00

» 휴 식

14:00-16:30

» 정책세미나 103호

사회: 이규태 (한국부동산원 부연구위원)

발제 1 **새정부 부동산정책 방향, 진단과 개선과제**
김성환 (한국건설산업연구원 부연구위원)

발제 2 **도심정비와 1기신도시 재정비를 위한 과제**
진장익 (중앙대학교 교수)

토 론 [좌 장] 김경환 (서강대학교 연구석학교수, 고문)

강명구 (서울시립대학교 교수)
변세일 (국토연구원 연구위원)
성호철 (국토교통부 주택정책과장)
안장원 (중앙일보 기자)
허윤경 (한국건설산업연구원 연구위원)
홍경구 (단국대학교 교수)

» 특별세션

◈ 감정평가세션 (후원: 한국부동산연구원) 201호

사회: 박성규 (한국부동산연구원 실장)

발제 1 **부동산 거래신고가격의 적정성 확보와 감정평가**
지규현 (한양사이버대학교 교수)

발제 2 **원가방식 감정평가에서의 건축물 재조달원가 분석**
권현진 (한국부동산연구원 부연구위원)

발제 3 **투자수익률/전환율 등 수익지표 변화와 상업용 부동산 감정평가**
박성식 (공간의가치, 박사)

토 론 [좌 장] 이용만 (한성대학교 교수, 고문)
송관헌 (한국감정평가사협회 센터장)
이재우 (목원대학교 교수)
임재만 (세종대학교 교수)

◈ 간접투자위원회 세션 (후원: 미래에셋자산운용) 202호

사회: 진창하 (한양대학교 교수)

발제 1 **리츠시장 현황과 성장방향**
김상진 (한국리츠협회 연구위원)

발제 2 **리츠의 해외투자자산 확대에 따른 제도정비 방안 - 영업인가 관점에서**
김형준 (한국부동산원 리츠심사부 부장)

토 론 [좌 장] 고성수 (건국대학교 교수)
권혁신 (HUG 주택도시금융연구원 기금연구팀장)
김근수 (미래에셋자산운용 주택도시기금운용부문 투자 3본부장)
민성훈 (수원대학교 교수)
진창하 (한양대학교 교수)

◈ 주거복지세션 (후원: SH서울주택도시공사) 203호

사회: 원재웅 (경희대학교 교수)

발제 1 **서울시 청년층 주거불평등 현황 및 사례조사**
고정희 (대진대학교 교수), 원재웅 (경희대학교 교수), 김윤태 (고려대학교 교수)

발제 2 **청년 주거빈곤과 주거선택 -30대 청년 성인이행기 주거경험-**
이봉조 (서울연구원 초빙부연구위원)

발제 3 **자금조달계획서를 통해 살펴본 20·30세대 '영끌' 실태**
홍정훈 (한국도시연구소 연구원)

토 론 [좌 장] 전재범 (강원대학교 교수)
성진욱 (SH도시연구원 책임연구원)
원재웅 (경희대학교 교수)
전성제 (국토연구연 연구위원)
정기성 (LH토지주택연구원 책임연구원)
정세정 (한국보건사회연구원 부연구위원)

16:30-16:45

» 휴 식

16:45-17:00

» 연구윤리교육

17:00-18:30

» 시상식 및 총회

18:30

» 폐회

CONTENTS

기조강연

아직도 모르는 몇 가지 문제들 ····· 3
손재영 (건국대학교 교수, 고문)

[대학원생 세션] 석사세션 ① (주택시장 여건 변화와 투자)

지역주택조합 선택요인 및 위험인식 연구 ····· 13
이수한 (한양사이버대학교 석사과정), 이정란 (한양사이버대학교 교수)

전월세전환율 결정요인 분석에 관한 연구: 서울특별시 강남구와 노원구를 중심으로 ····· 23
유송지 (한양대학교 석사과정), 이창무 (한양대학교 교수)

용산공원 조성지구 지정이 인접지역 아파트 가격에 미치는 영향분석 ····· 33
박혜민 (건국대학교 석사과정), 노승한 (건국대학교 교수)

[대학원생 세션] 석사세션 ② (상권 특성의 영향요인)

도시가로경관이 상권 내 소매업 성과에 미치는 차별적 효과에 관한 연구 : 업종별 상권 이질성을 중심으로 ····· 53
박준영 (한양대학교 석사과정), 우아영 (한양대학교 교수)

서울시 권역별 중심지 영향력의 변화 분석: 오피스 순점유비용을 이용하여 ····· 61
박경현 (한양대학교 석사과정), 이창무 (한양대학교 교수)

[대학원생 세션] 박사세션 ① (부동산산업과 정책)

코로나19 팬데믹이 서울시의 도시공간구조 중심성에 미친 영향 ····· 71
구한민 (연세대학교 석박사통합과정), 김갑성 (연세대학교 교수)

전문건설업체의 규모별, 업종별 재무건전성 모형추정과 스트레스테스트 ····· 103
최준성 (건국대학교 박사과정), 노승한 (건국대학교 교수)

Factor Analysis를 활용한 서울시 골목상권 활성화지수 분석 ····· 123
임범구 (홍익대학교 석사수료), 이재경 (홍익대학교 교수)

[대학원생 세션] 박사세션 ② (상가 임대차시장의 가격결정요인)

집합상가의 가격결정요인과 과세가격 개선 시사점 ····· 135
유기용 (목원대학교 박사수료), 이재우 (목원대학교 교수)

바닥권리금의 시장가치와 형성요인에 관한 연구 ····· 157
김미선 (명지대학교 박사과정), 김준형 (명지대학교 교수)

임대주택 유형이 인근 아파트 매매가격에 미치는 영향: 서울지역을 중심으로 ····· 169
양지영 (건국대학교 박사과정), 심교언 (건국대학교 교수)

[대학원생 세션] 박사세션 ③ (외부요인에 따른 주택가치)

서울시 지역별 아파트 전세가율에 관한 연구 ····· 177
최정선 (건국대학교 박사과정), 유선종 (건국대학교 교수)

통화정책이 주택 경매시장에 미치는 영향에 관한 연구 - 서울시 주택을 중심으로 - ····· 189
김준석 (명지대학교 박사과정), 김준형 (명지대학교 교수)

[대학원생 세션] 일반 및 박사세션 ④ (부동산금융 활성화를 위한 정책과제)

기업형 임대주택 리츠의 상장 활성화 방안에 관한 연구 ····· 225
노상윤 (전북대학교 교수)

정책 모기지 이용자의 만족도 영향 요인 연구 - 보금자리론을 중심으로 ····· 247
이경의 (경희대학교 박사과정), 최경진 (한국주택금융공사 연구원), 원재웅 (경희대학교 교수)

공간DB 구축 및 취약지역 분석을 통한 생활SOC 입지 분석에 관한 연구
-부산광역시 도서관을 중심으로- ····· 257
주현태 (한국자산관리공사 박사)

정책세미나

새정부 부동산정책 방향, 진단과 개선과제 ····· 265
김성환 (한국건설산업연구원 부연구위원)

도심정비와 1기신도시 재정비를 위한 과제 ····· 279
진장익 (중앙대학교 교수)

[특별세션] 감정평가세션

부동산 거래신고가격의 적정성 확보와 감정평가 ····· 295
지규현 (한양사이버대학교 교수)

원가방식 감정평가에서의 건축물 재조달원가 분석 ····· 313
권현진 (한국부동산연구원 부연구위원)

투자수익률/전환율 등 수익지표 변화와 상업용 부동산 감정평가 ····· 329
박성식 (공간의가치, 박사)

[특별세션] 간접투자위원회 세션

리츠시장 현황과 성장방향 ····· 345
김상진 (한국리츠협회 연구위원)

리츠의 해외투자자산 확대에 따른 제도정비 방안 - 영업인가 관점에서 ····· 373
김형준 (한국부동산원 리츠심사부 부장)

[특별세션] 주거복지세션

서울시 청년층 주거불평등 현황 및 사례조사 ····· 391
고정희 (대진대학교 교수), 원재웅 (경희대학교 교수), 김윤태 (고려대학교 교수)

청년 주거빈곤과 주거선택 -30대 청년 성인이행기 주거경험- ····· 411
이봉조 (서울연구원 초빙부연구위원)

자금조달계획서를 통해 살펴본 20·30세대 '영끌' 실태 ····· 421
홍정훈 (한국도시연구소 연구원)



기조강연

아직도 모르는 몇 가지 문제들

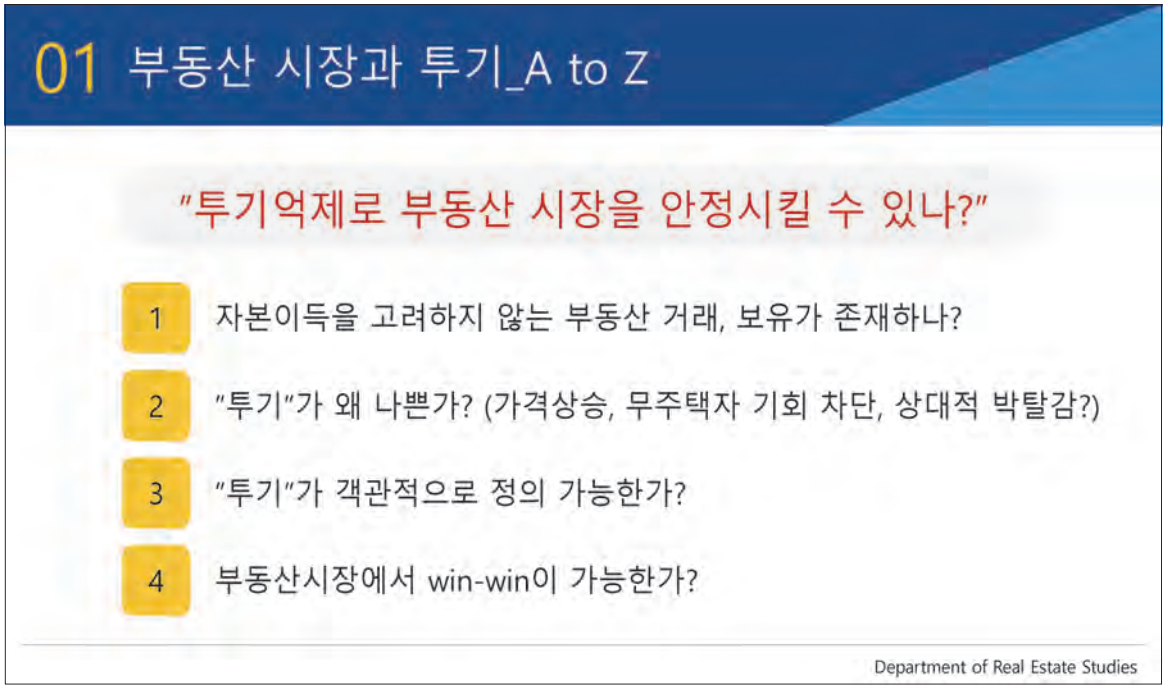
손 재 영 (건국대학교 교수, 고문)

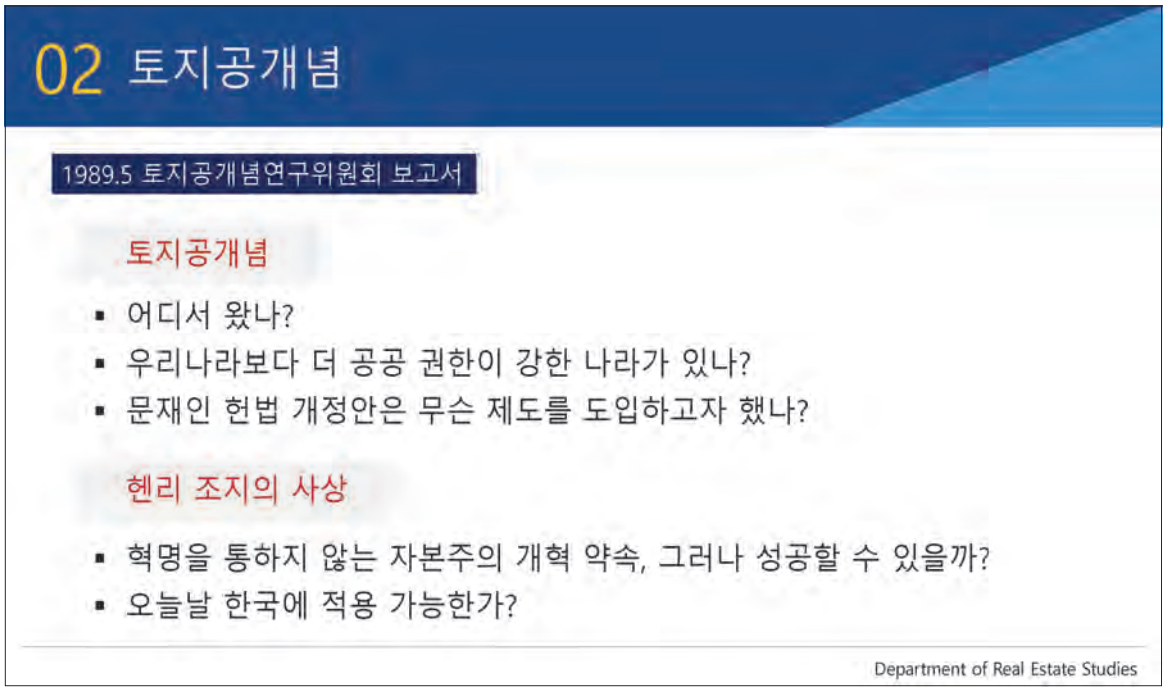
아직도 모르는 몇 가지 문제들

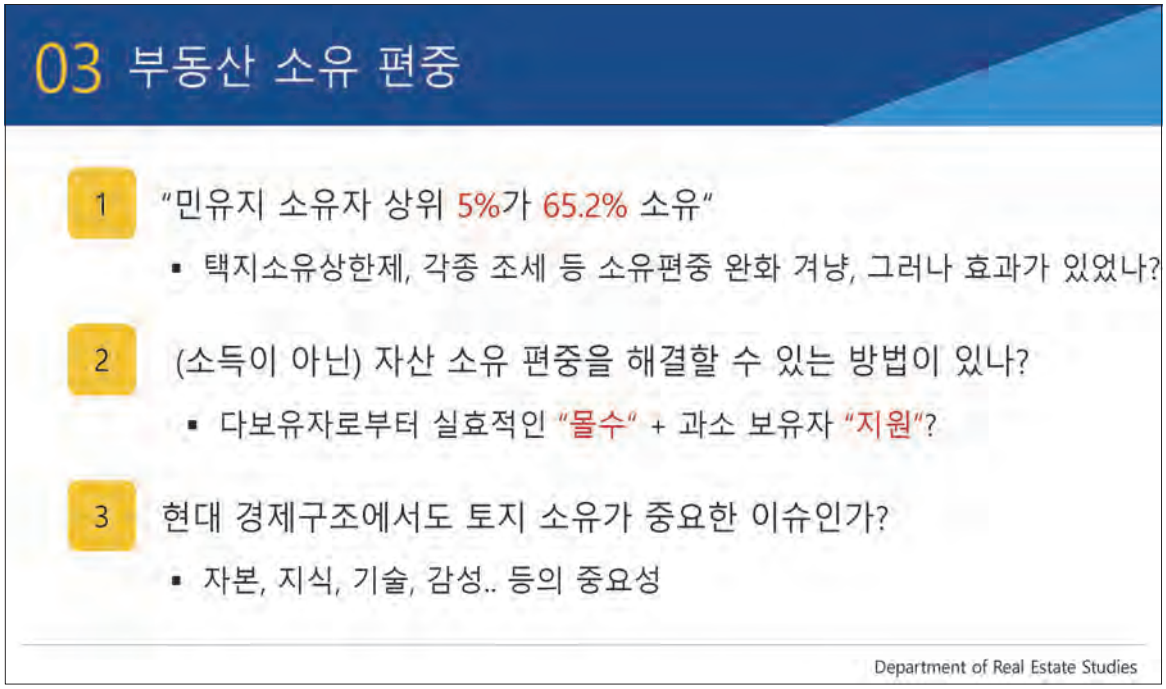
손 재 영*

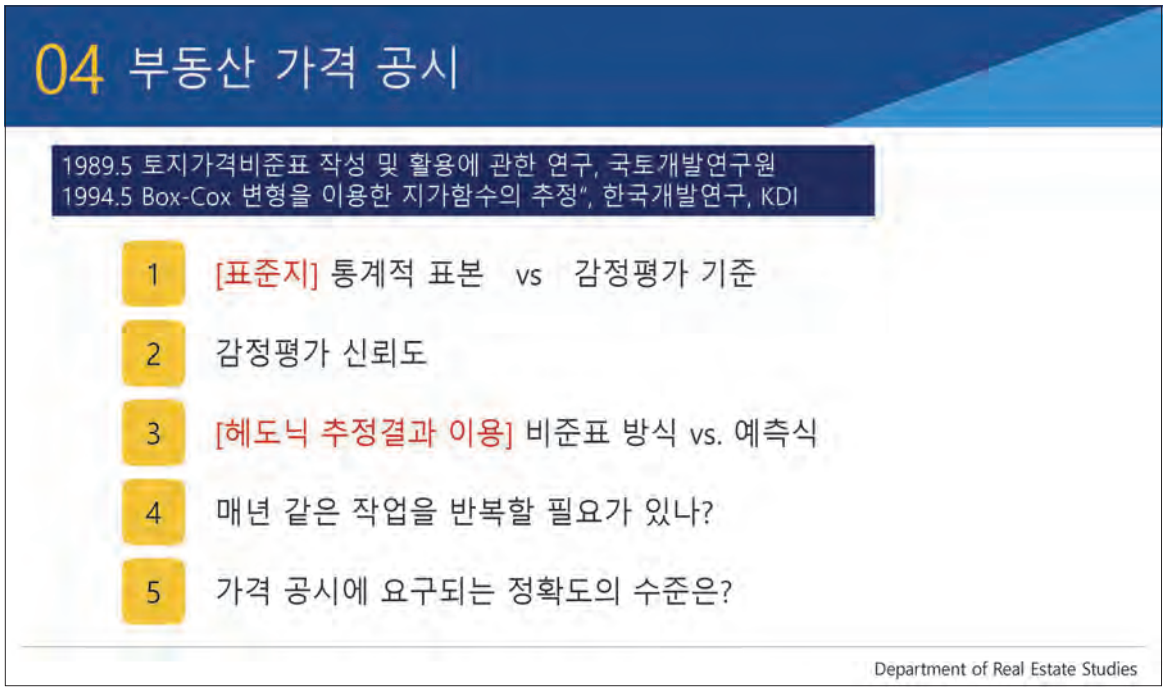


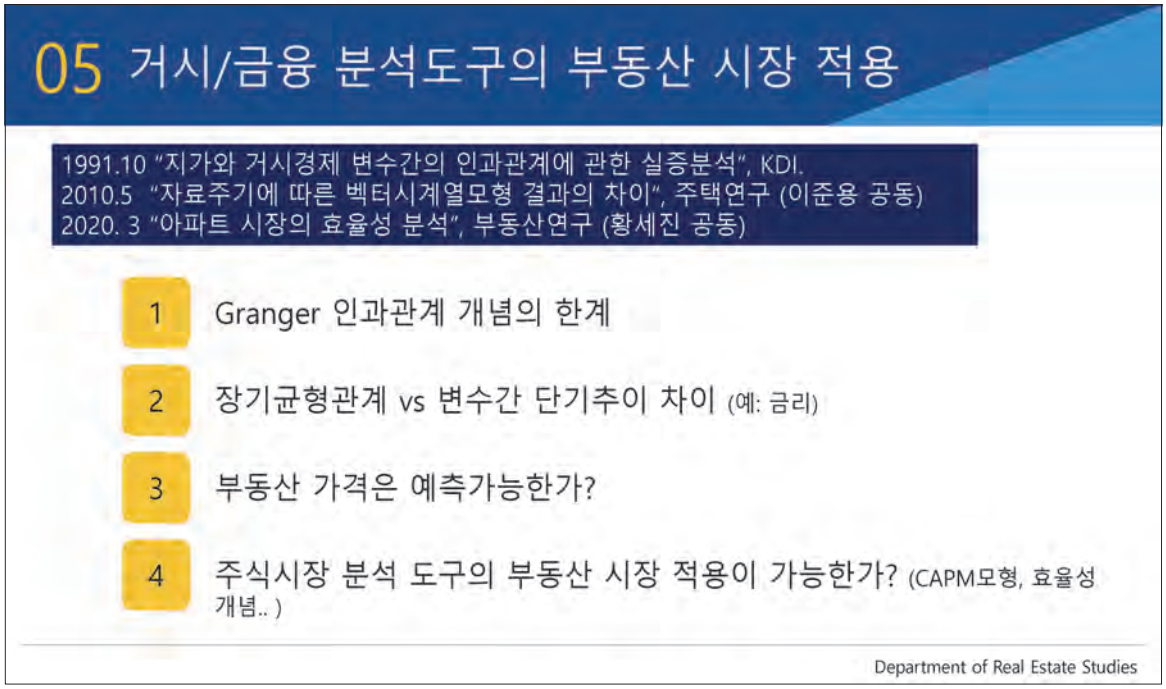
* 건국대학교 부동산학과 교수

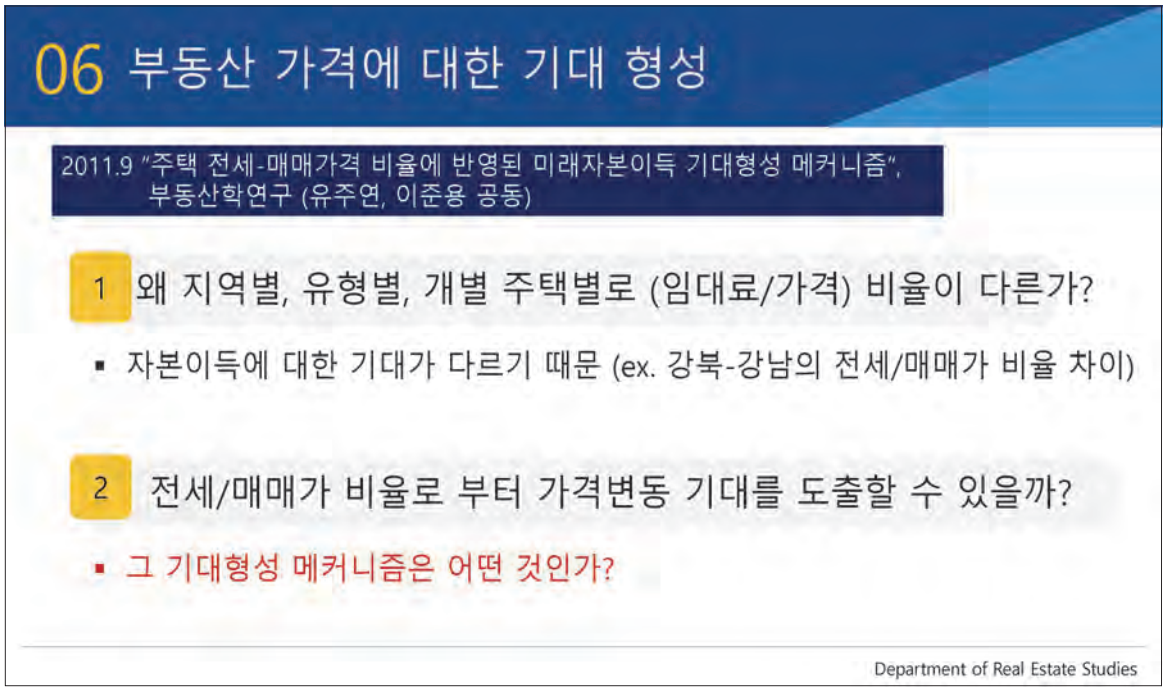

01 부동산 시장과 투기_A to Z
"투기억제로 부동산 시장을 안정시킬 수 있나?"
1 자본이득을 고려하지 않는 부동산 거래, 보유가 존재하나?
2 "투기"가 왜 나쁜가? (가격상승, 무주택자 기회 차단, 상대적 박탈감?)
3 "투기"가 객관적으로 정의 가능한가?
4 부동산시장에서 win-win이 가능한가?
Department of Real Estate Studies


02 토지공개념
1989.5 토지공개념연구위원회 보고서
토지공개념
어디서 왔나?
우리나라보다 더 공공 권한이 강한 나라가 있나?
문재인 헌법 개정안은 무슨 제도를 도입하고자 했나?
헨리 조지의 사상
혁명을 통하지 않는 자본주의 개혁 약속, 그러나 성공할 수 있을까?
오늘날 한국에 적용 가능한가?
Department of Real Estate Studies


03 부동산 소유 편중
1 "민유지 소유자 상위 5%가 65.2% 소유"
▪ 택지소유상한제, 각종 조세 등 소유편중 완화 겨냥, 그러나 효과가 있었나?
2 (소득이 아닌) 자산 소유 편중을 해결할 수 있는 방법이 있나?
▪ 다보유자로부터 실효적인 "몰수" + 과소 보유자 "지원"?
3 현대 경제구조에서도 토지 소유가 중요한 이슈인가?
▪ 자본, 지식, 기술, 감성.. 등의 중요성
Department of Real Estate Studies


04 부동산 가격 공시
1989.5 토지가격비준표 작성 및 활용에 관한 연구, 국토개발연구원
1994.5 Box-Cox 변형을 이용한 지가함수의 추정", 한국개발연구, KDI
1 [표준지] 통계적 표본 vs 감정평가 기준
2 감정평가 신뢰도
3 [헤도닉 추정결과 이용] 비준표 방식 vs. 예측식
4 매년 같은 작업을 반복할 필요가 있나?
5 가격 공시에 요구되는 정확도의 수준은?
Department of Real Estate Studies


05 거시/금융 분석도구의 부동산 시장 적용
1991.10 "지가와 거시경제 변수간의 인과관계에 관한 실증분석", KDI.
2010.5 "자료주기에 따른 벡터시계열모형 결과의 차이", 주택연구 (이준용 공동)
2020. 3 "아파트 시장의 효율성 분석", 부동산연구 (황세진 공동)
1 Granger 인과관계 개념의 한계
2 장기균형관계 vs 변수간 단기추이 차이 (예: 금리)
3 부동산 가격은 예측가능한가?
4 주식시장 분석 도구의 부동산 시장 적용이 가능한가? (CAPM모형, 효율성 개념..)
Department of Real Estate Studies


06 부동산 가격에 대한 기대 형성
2011.9 "주택 전세-매매가격 비율에 반영된 미래자본이득 기대형성 메커니즘", 부동산학연구 (유주연, 이준용 공동)
1 왜 지역별, 유형별, 개별 주택별로 (임대료/가격) 비율이 다른가?
▪ 자본이득에 대한 기대가 다르기 때문 (ex. 강북-강남의 전세/매매가 비율 차이)
2 전세/매매가 비율로 부터 가격변동 기대를 도출할 수 있을까?
▪ 그 기대형성 메커니즘은 어떤 것인가?
Department of Real Estate Studies

07 수도권 규제

1993.12 "수도권 분산정책의 평가와 정책전환을 위한 제언", 주택연구
1997.4 "수도권규제 폐기론", 국토계획
2002.2 미래지향적 수도권 정책:경제학적 접근 (김경환, 박명호 공동)

1. 60년대 중반 이래 사고의 고착, 집단간 이해관계 강화
   - 시도 연구 기관 간의 정상적인 대화 불가
2. 인구추이 변화, 국가경쟁력 약화 등 감안한 정책 전환 필요
   - 1990년 이래 서울인구 감소
   - 2010년대 수도권 인구 연 0.63% 증가, 2030년 이후 감소
3. 그린벨트, 농지보전 정책 등도 유사한 문제

Department of Real Estate Studies

08 왜 리츠는 뜨지 않을까?

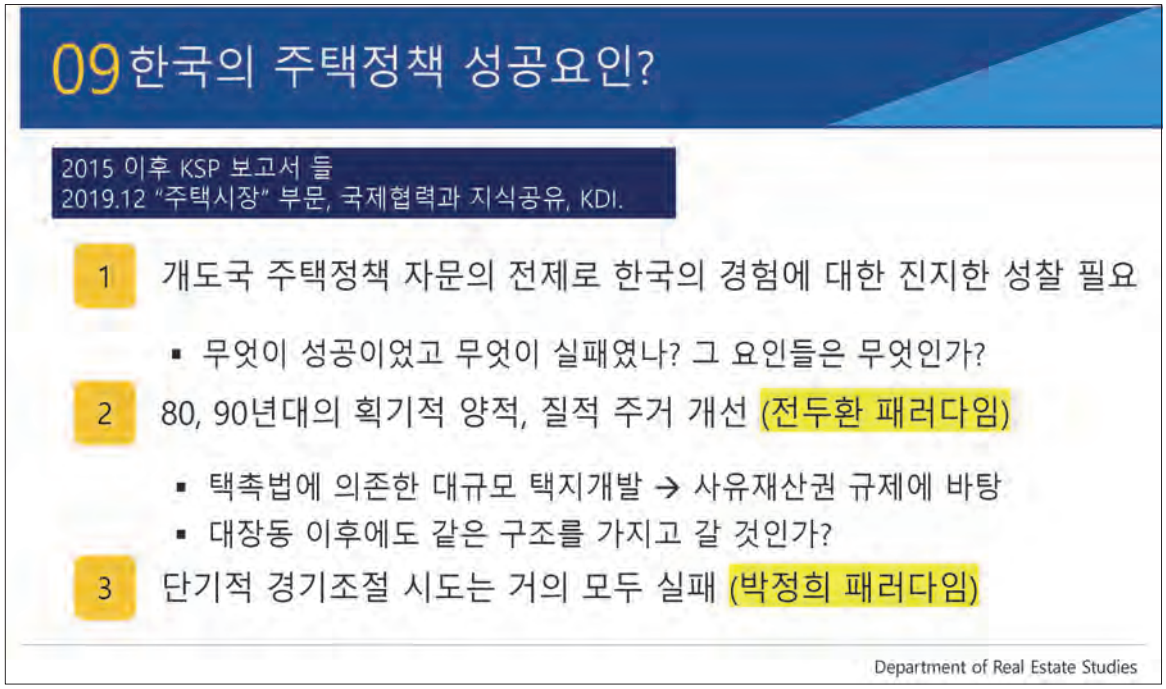
2008, 2012 한국의 부동산금융(편)
2017 리츠의 사회경제적 파급효과분석 및 상장 활성화 방안, 국토부(공동연구)

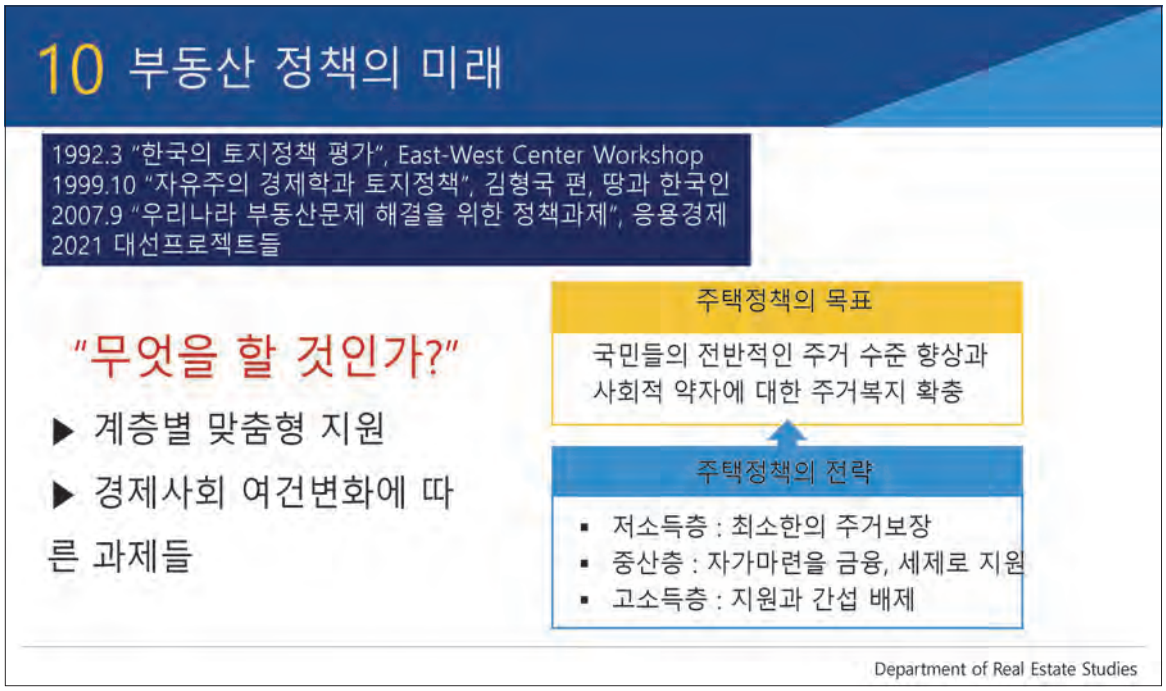
1. 미국 및 여타 국가들의 리츠와 한국의 리츠 차이점
   - 드디어 상장 리츠가 활성화되는 듯하더니..

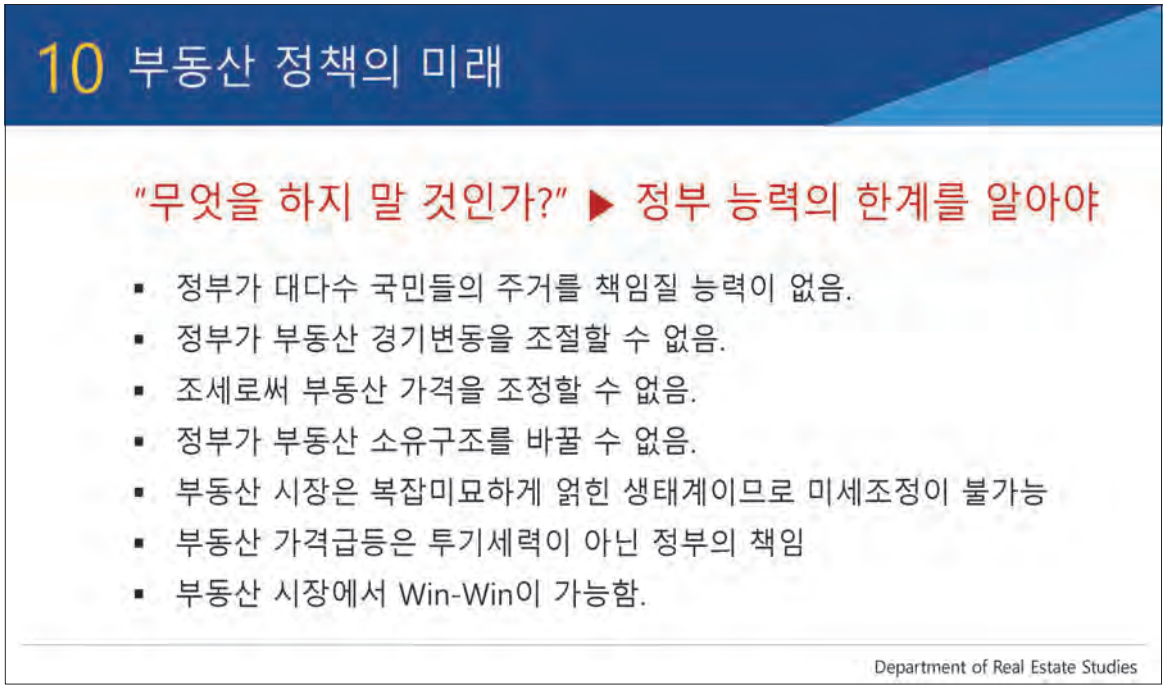


2. 주택담보대출은 20년째 여전히 큰 문제없고,
   문제 많은 건설금융에는 왜 관심이 없나?

Department of Real Estate Studies


09 한국의 주택정책 성공요인?
2015 이후 KSP 보고서 들
2019.12 "주택시장" 부문, 국제협력과 지식공유, KDI.
1 개도국 주택정책 자문의 전제로 한국의 경험에 대한 진지한 성찰 필요
▪ 무엇이 성공이었고 무엇이 실패였나? 그 요인들은 무엇인가?
2 80, 90년대의 획기적 양적, 질적 주거 개선 (전두환 패러다임)
▪ 택촉법에 의존한 대규모 택지개발 → 사유재산권 규제에 바탕
▪ 대장동 이후에도 같은 구조를 가지고 갈 것인가?
3 단기적 경기조절 시도는 거의 모두 실패 (박정희 패러다임)
Department of Real Estate Studies


10 부동산 정책의 미래
1992.3 "한국의 토지정책 평가", East-West Center Workshop
1999.10 "자유주의 경제학과 토지정책", 김형국 편, 땅과 한국인
2007.9 "우리나라 부동산문제 해결을 위한 정책과제", 응용경제
2021 대선프로젝트들
"무엇을 할 것인가?"
▶ 계층별 맞춤형 지원
▶ 경제사회 여건변화에 따른 과제들
주택정책의 목표
국민들의 전반적인 주거 수준 향상과
사회적 약자에 대한 주거복지 확충
주택정책의 전략
▪ 저소득층 : 최소한의 주거보장
▪ 중산층 : 자가마련을 금융, 세제로 지원
▪ 고소득층 : 지원과 간섭 배제
Department of Real Estate Studies


10 부동산 정책의 미래
"무엇을 하지 말 것인가?" ▶ 정부 능력의 한계를 알아야
▪ 정부가 대다수 국민들의 주거를 책임질 능력이 없음.
▪ 정부가 부동산 경기변동을 조절할 수 없음.
▪ 조세로써 부동산 가격을 조정할 수 없음.
▪ 정부가 부동산 소유구조를 바꿀 수 없음.
▪ 부동산 시장은 복잡미묘하게 얽힌 생태계이므로 미세조정이 불가능
▪ 부동산 가격급등은 투기세력이 아닌 정부의 책임
▪ 부동산 시장에서 Win-Win이 가능함.
Department of Real Estate Studies



[대학원생 세션] 석사세션 ①
(주택시장 여건 변화와 투자)

발제 1 **지역주택조합 선택요인 및 위험인식 연구**
이수한 (한양사이버대학교 석사과정), 이정란 (한양사이버대학교 교수)

발제 2 **전월세전환율 결정요인 분석에 관한 연구: 서울특별시 강남구와 노원구를 중심으로**
유송지 (한양대학교 석사과정), 이창무 (한양대학교 교수)

발제 3 **용산공원 조성지구 지정이 인접지역 아파트 가격에 미치는 영향분석**
박혜민 (건국대학교 석사과정), 노승한 (건국대학교 교수)

토 론

이 진 (한국부동산개발협회 정책연구실장)
한제선 (우리은행 연구위원)

지역주택조합 선택요인 및 위험인식 연구

이 수 한 (Lee Soo Han)* · 이 정 란 (Lee Jeong Ran)**

〈국문요약〉

지역주택조합은 주택공급의 다양성과 청약통장과 전매제한이 필요 없는 점, 재개발 · 재건축에 비하여 사업절차가 간소하고 그에 따른 비용 절감 효과로 일반분양 아파트보다 저렴하다는 긍정적인 측면이 있음에도 사회적으로 여러 문제점이 드러나며 2016년, 2019년, 2020년에 걸쳐 대대적인 개정을 하게 되었다. 하지만 지속된 개정에도 불구하고 최근까지 끊임없이 관련 문제가 발생하고 있으며, 이에 본 연구는 잠재적 수요자인 일반인들을 대상으로 한 설문조사를 통해 지역주택조합의 선택요인과 위험인식에 대해 밝히고자 하였다.

분석결과는 지역주택조합의 장점인 낮은분양가, 청약불필요, 동호수선점이 선택에 긍정적 영향을 미치기도 하지만, 높은 매매가, 낮은 청약당첨 기회, 재건축 · 재개발 투자위험성 등으로 신규주택 취득 기회가 낮아지면 지역주택조합을 대안으로 고려하는 잠재수요자가 증가하게 됨을 보여주고 있다. 또한 주택법 개정에 따라 사업진행, 조합원보호, 관리투명성, 탈퇴및해산 측면에서 일부 개선되었지만, 조합원부담, 탈퇴및해산, 조합설립전, 사업비지출 부분에서 여전히 문제점들이 남아있다고 인식하는 것으로 나타났다. 그리고 이러한 위험인식은 지역주택조합 투자위험 및 제도 개선 필요성에 매우 유의한 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 이러한 연구결과는 시장상황에 따라 신규주택 취득이 어려워질수록 지역주택조합을 선택하는 수요자는 지속해서 존재할 것이며, 법 개정 후에도 여전히 남아있는 문제점들에 관한 피해사례 조사와 함께, 조합원들을 보호하기 위한 추가적인 제도 개선이 필요함을 시사하고 있다.

키워드 : 지역주택조합, 선택요인, 개선인식, 위험인식, 투자위험, 제도개선

* 한양사이버대학교 부동산대학원 석사과정, 주저자
** 한양사이버대학교 부동산대학원 조교수, 교신저자

I. 서론

1977년 도입된 주택조합은 주택건설촉진법에 의해 근로자들이 조합을 구성하여 주택을 건설하는 경우의 사업주체로 인정하는 직장주택조합이었다. 그리고 1980년 재개발구역내의 주민이 구성하는 조합을 지역조합으로 규정하여 일정 구역 내에 거주하는 주민을 대상으로 하는 현재 지역주택조합과 유사한 개념이 등장하게 되었다. 이후 1987년 개정을 통하여 재개발구역뿐만 아니라 동일 또는 인접 시군의 거주자로 확대하여 현행 지역주택조합제도 형태의 주택조합이 등장하게 되었으며, 2003년 주택건설촉진법을 주택법으로 개정하며 현행 법 제도와 동일한 법제 아래 운용되게 되었다. 지역주택조합은 주택공급의 다양성과 청약통장과 전매제한이 필요 없는 점, 재개발·재건축에 비하여 사업절차가 간소하고 그에 따른 비용 절감 효과로 일반분양 아파트보다 저렴할 수 있는 긍정적인 면이 있음에도 사회적으로 여러 문제점이 드러나며 2016년, 2019년, 2020년에 걸쳐 대대적인 개정을 하게 되었고 현재에 이르게 되었다. 하지만 지속된 개정에도 불구하고 최근까지 끊임없이 관련 문제가 발생하고 있다.[1)]

지역주택조합에 따른 피해가 지속해서 발생함에도 관련 연구들은 재개발·재건축에 비해 극히 드물고, 대부분이 법규 해석을 통한 주택법 개정에 집중하거나 전문가 또는 지역주택사업 종사자들을 대상으로 한 사업 성공방안에 초점을 맞춰왔다. 하지만 왜 일반인들이 지역주택조합을 선택하는 것이며, 법 개정 후에도 발생하는 피해사례들에 관한 연구는 전무하다. 이에 본 연구는 잠재적 수요자인 일반인들을 대상으로 한 설문조사를 통해 지역주택조합의 선택요인과 위험인식에 대해 밝히고자 하며, 이를 통해 향후 지역주택조합 제도의 추가적인 개선을 위한 정책적 시사점을 제시하고자 한다.

2. 연구자료 및 방법

본 연구에서는 2022년 10월부터 11월까지 성인남녀 236명을 대상으로 설문조사를 실시하였으며, 설문내용은 크게 3부분으로 구성되었다. 첫째는 지역주택조합 선택요인 및 대안 선택요인과 함께 지역주택조합 선택가능성에 대한 설문이다. 둘째는 주택법 개정에 따른 개선인식과 및 법 개정

〈표 1〉 지역주택조합 선택요인 설문 응답

설문문항		평균	표준편차
선택요인	낮은분양가	4.45	2.164
	낮은계약금	4.13	2.159
	청약불필요	4.20	2.159
	동호수선점	4.53	2.146
	빠른사업속도	4.29	2.130
대안 선택요인	신축아파트 매입가능성	4.18	2.003
	아파트청약 취득가능성	4.20	1.879
	재개발재건축 대비 위험성	4.48	2.003
지역주택조합 선택가능성		3.76	1.885

1) 툭하면 사업 지연…정부, 지역주택조합 손본다 (이데일리, 2022. 9. 16.)
지역주택조합 대행사 100억 원대 배임 실형… “조합장도 공모” (KBS, 2022. 9, 14.)
“광주 지역주택조합 전 집행부 이면계약서 작성…50억 피해” 의혹 (뉴스1, 2022. 8. 30.)
“주택법 개정만 믿고…” 순천 A지주택 100억 원대 피해 가중 (노컷 뉴스, 2022. 8. 25.)

이후 문제점에 대한 위험인식, 그리고 이를 바탕으로 한 지역주택조합의 전반적인 투자위험 및 제도개선 필요성에 관한 질문들이다. 마지막으로는 응답자 기초통계로서 성별, 연령, 학력, 직업, 순자산, 거주지역을 설문하였다. 〈표 1〉 및 〈표 2〉는 7점 리커트 척도를 활용하여 작성된 각 설문 문항별로 기술통계분석 결과를 보여주고 있다.

설문조사 자료를 바탕으로 본 연구에서는 크게 3가지의 분석을 실시하였다. 먼저 3장 1)절에서는 다중회귀분석을 활용하여 잠재수요자들이 지역주택조합을 선택하게 되는 요인에 대해 분석하였다. 다음으로 3장 2)절에서는 주택법 개정에 따른 개선인식 및 개정 후 문제들에 대한 위험인식 관련 설문들이 동일한 인자로 묶이는지 확인하고 정보를 요약 압축하기 위해 요인분석을 실시하였다. 마지막으로 3장 3)절에서는 구조방정식 모형을 활용하여 요인분석에서 도출된 개선인식 및 위험인식 요인들이 지역주택조합의 투자위험 인식 및 제도개선 필요성에 미치는 영향을 밝히고자 하였다.

〈표 2〉 개선인식 및 위험인식 설문 응답

개선인식 설문문항		평균	표준편차	위험인식 설문문항		평균	표준편차
사업진행	대지소유권 확보	3.55	1.726	조합원부담	출자금 미보전	3.90	2.329
	공개모집 의무화	3.76	1.797		사업실패 조합원책임	3.75	2.329
	시공사 시공보증	3.89	1.789		추가분담금 증가	3.88	2.314
조합원보호	조합원 손해배상책임	4.10	1.930	탈퇴및해산	환불금액 미지급	3.06	2.092
	정보공개 의무화	4.03	1.856		조합원탈퇴 어려움	3.08	2.075
	허위과장광고 처벌	3.84	1.922		조합해산 어려움	2.99	2.070
관리투명성	회계서류 보관	3.94	1.809	조합설립전	주택법 의무부재	3.24	2.111
	신탁사 자금보관	3.97	1.812		조합설립전 임의단체	3.32	2.167
	자금서류 제출	3.93	1.799		행정관리 부재	3.20	2.073
탈퇴및해산	조합원 탈퇴환급규정	4.08	1.884	사업비지출	조합원 승인없이 지출	3.36	2.152
	미진행시 조합해산	4.07	1.899		조합원 출자금 지출	3.62	2.190
					사업비지출 무제한	2.89	1.966
지역주택조합 투자위험 인식		4.43	2.187	지역주택조합 제도개선 필요성		5.14	2.189

3. 연구결과

1) 지역주택조합 선택요인 분석

본 장에서는 다중회귀분석을 활용하여 잠재수요자들이 지역주택조합을 선택하게 되는 요인에 대해 분석하였다. 종속변수로는 신규주택 취득 대안으로서 지역주택조합 선택가능성을, 독립변수로는 지역주택조합의 장점들을 바탕으로 한 선택요인과 지역주택조합 이외의 다른 신규주택 취득방안들의 선택요인으로 구성하였다. 〈표 3〉은 다중회귀분석의 결과를 보여주고 있으며, 회귀모형의 $F=18.553(p<.000)$, 결정계수(R^2)값은 50.0%로 통계적으로 유의하며 설명력도 우수하게 나타났다.

〈표 3〉 다중회귀분석 분석결과

종속변수 : 지역주택조합 선택가능성		B	S.E	β	t	p	VIF
상수		3.063	1.044		2.934	.004	
선택요인	낮은분양가	.241	.081	.276	2.960***	.003	3.882
	낮은계약금	.005	.092	.006	.055	.956	4.917
	청약불필요	.203	.099	.233	2.042**	.042	5.785
	동호수선점	.359	.094	.408	3.826***	.000	5.077
	빠른사업속도	.026	.070	.030	.374	.709	2.805
대안 선택요인	신축아파트 매입가능성	-.100	.047	-.107	-2.145**	.033	1.099
	아파트청약 취득가능성	-.219	.054	-.218	-4.051***	.000	1.293
	재개발재건축 대비위험성	-.083	.048	-.088	-1.742*	.083	1.141
응답자	성별(남:0, 여:1)	-.456	.183	-.121	-2.491**	.013	1.048
	연령	-.037	.083	-.024	-.445	.657	1.284
	학력(고졸:0,대졸:1)	-.441	.251	-.089	-1.755*	.081	1.143
	순자산	-.115	.046	-.130	-2.528**	.012	1.185

F=18.553(p<.000), R^2=.500, adjR^2=.473
*p<.10, **p<.05, ***p<.01

먼저 지역주택조합의 주요 장점들을 바탕으로 구성된 선택요인 중에서는 낮은분양가, 청약불필요, 동호수선점에 대해 긍정적으로 평가할수록 지역주택조합 선택가능성은 높게 나타났다. 반면 조합원 가입 시 최초 계약금이 낮은 것과 빠른 사업속도는 선택가능성에 미치는 영향이 유의하지 않았는데, 이는 최초 계약금이 아니라 전체 분양가가 중요하며, 완공까지는 오랜 기간이 필요하다는 것을 예상하기 때문으로 해석된다. 다음으로 지역주택조합 이외 다른 대안을 통한 신규주택 매입가능성을 살펴보았다. 응답자의 신축아파트 매입가능성이 높을수록, 아파트 청약을 통한 취득가능성이 높을수록, 재개발·재건축 대비 지역주택조합의 위험성이 더 높다고 인식할수록 지역주택조합 선택가능성은 작아졌다. 즉, 다른 대안들을 통해 신규주택을 취득할 수 있다면 지역주택조합을 선택할 필요가 없지만, 높은 매매가, 낮은 청약 당첨 기회, 재건축·재개발의 투자위험성 등으로 신규주택 취득 기회가 낮아지면 지역주택조합을 대안으로 고려하는 잠재수요는 증가할 수밖에 없음을 의미한다. 마지막으로 응답자 특성을 살펴보면, 여성보다는 남성이, 학력이 낮을수록, 순자산이 적을수록 지역주택조합을 선택할 가능성이 높아졌다.

2) 지역주택조합 개선 및 위험인식 분석

본 연구에서는 지역주택조합의 투자위험 인식 및 제도개선 필요성에 중요한 영향을 미치는 요인으로 잠재수요자들의 개선인식 및 위험인식을 들고 있다. 개선인식은 2016년 이후 지속적인 주택법 개정이 지역주택조합의 문제점들을 얼마나 개선할 수 있을지에 대한 인식을 의미하며, 위험인식은 법 개정에도 불구하고 여전히 남아있는 문제점들을 얼마나 인지하고 있는지를 나타낸다. 본 장에서는 개선 및 위험인식을 측정하고자 선정된 변수들이 동일한 인자로 묶이는지 확인하고 정보를 요약 압축하기 위해 요인분석을 실시하였다(이희연 · 노승철, 2012). 〈표 4〉 및 〈표 5〉는 요인분석의 결과를 보여주고 있으며, 두 모델 다 4개의 요인으로 묶였고, 전체 분산의 80% 이상을 설명하고 있으며, KMO측도 및 Bartlett 구형성검정 결과 모형이 적합한 것으로 판단되었다. 또한 모든 요인적재량이 0.5이상이며, 신뢰도분석 결과 크론바흐 알파계수는 .90이상으로 나타났다.

〈표 4〉 개선인식 요인분석 분석결과

변수	요인1	요인2	요인3	요인4	Cronbach Alpha
	사업진행	조합원보호	관리투명성	탈퇴및해산	
대지소유권 확보	.858	.225	.267	.148	.900
공개모집 의무화	.676	.380	.253	.344	
시공사 시공보증	.580	.326	.442	.315	
조합원 손해배상책임	.312	.747	.344	.348	.936
정보공개 의무화	.323	.740	.425	.230	
허위과장광고 처벌	.465	.581	.269	.421	
회계서류 보관	.342	.361	.752	.268	.925
신탁사 자금보관	.293	.296	.635	.403	
자금서류 제출	.403	.487	.615	.289	
조합원 탈퇴환급규정	.258	.385	.505	.686	.932
사업미진행 조합해산	.408	.393	.380	.612	
고유값	2.547	2.501	2.448	1.754	
공통분산(%)	23.153	22.735	22.259	15.945	
누적분산(%)	23.153	45.888	68.146	84.091	
KMO=.935, Bartlett's x^2 = 2991.393 (p<.000)					

〈표 5〉 위험인식 요인분석 분석결과

변수	요인1	요인2	요인3	요인4	Cronbach Alpha
	조합원부담	탈퇴및해산	조합설립전	사업비지출	
출자금 미보전	.810	.349	.239	.216	
조합원 사업실패책임	.720	.400	.278	.264	.931
추가분담금 증가	.708	.306	.288	.309	
환불금액 미지급	.341	.800	.331	.236	
조합원탈퇴 어려움	.331	.728	.312	.220	.939
조합해산 어려움	.389	.713	.318	.228	
주택법 의무부재	.261	.357	.821	.278	
추진위원회 임의단체	.303	.287	.762	.233	.944
행정관리 부재	.301	.407	.648	.432	
조합원승인없이 지출	.423	.278	.397	.742	
조합원출자금 지출	.530	.252	.383	.531	.909
사업지출 무제한	.291	.420	.404	.516	
고유값	2.848	2.746	2.667	1.785	
공통분산(%)	23.730	22.884	22.225	14.875	
누적분산(%)	23.730	46.613	68.838	83.713	
KMO=.930, Bartlett's χ^2=3259.243 (p<.000)					

요인별로 묶인 설문의 성격을 바탕으로 개선인식에서 요인1은 '사업진행', 요인2는 '조합원보호', 요인3은 '관리투명성', 요인4는 '탈퇴및해산'으로 명명하였으며, 위험인식에서 요인1은 '조합원부담', 요인2는 '탈퇴및해산', 요인3은 '조합설립전', 요인4는 '사업비지출'로 명명하였다. 이후 요인분석을 통해 추출된 요인별로 포함된 변수들의 평균값을 생성하였으며, 생성된 평균값들은 구조방정식 모형의 측정변수로 활용하고 있다.[2)]

3) 지역주택조합 투자위험 인식 및 제도개선 필요성 분석

본 장에서는 잠재적 수요자들이 가지고 있는 지역주택조합의 투자위험 인식 및 제도개선 필요성을 분석하기 위해 구조방정식 모형을 활용하고 있으며, 구조방정식 수행 전에 하위모형으로서 확인적 요인분석을 먼저 실시하였다. 확인적 요인분석에서는 앞서 요인분석을 통해 추출된 측정변수들과 잠재변수인 개선인식 및 위험인식과의 관계를 검증하고자 하였으며, 〈표 6〉 및 〈그림 1〉은 분석결과를 보여주고 있다. 측정모형의 적합도는 χ^2=62.121 (p<.000), CFI 및 TLI 0.9 이상, RMSEA

2) 요인점수 대신 평균값을 생성한 이유는 구조방정식 모형에서는 변수 간 상관행렬을 바탕으로 분석이 되는데, 요인점수는 요인 간 상관이 모두 1이 되어 분석되지 않기 때문이다(우종필, 2012).

〈표 6〉 확인적 요인분석 분석결과

잠재변수	측정변수	B	β	S.E.	C.R.
개선인식	사업진행	0.816	0.846	0.043	19.129***
	조합원보호	0.970	0.908	0.043	22.769***
	관리투명성	0.925	0.921	0.039	23.598***
	탈퇴및해산	1	0.916		
위험인식	조합원부담	1.047	0.856	0.055	19.158***
	탈퇴및해산	0.926	0.841	0.050	18.440***
	조합설립전	0.979	0.868	0.050	19.758***
	사업비지출	1	0.921		

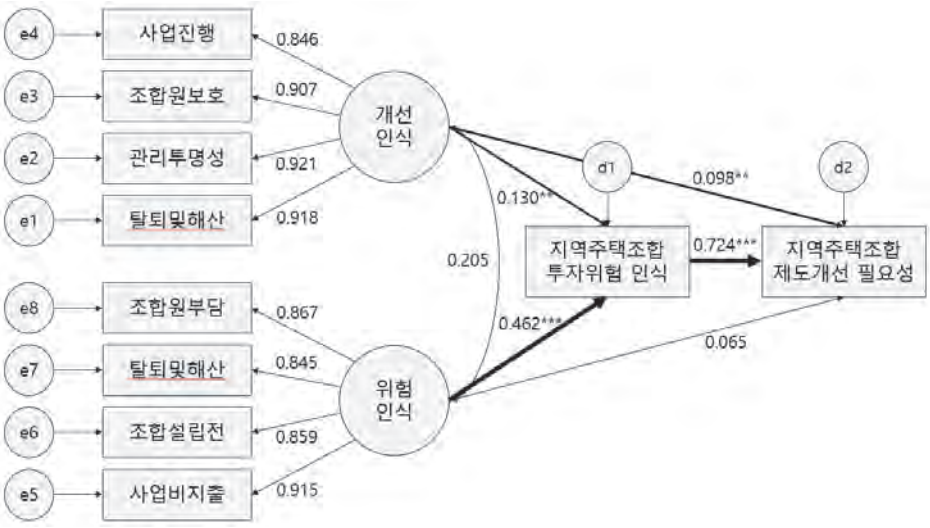
x^2=62.121 (p<.000),
TLI = 0.962, CFI = 0.974, RMSEA = 0.098
*p<.10, **p<.05, ***p<.01

〈그림 1〉 확인적 요인분석



0.1 이하로 본 측정모형이 자료를 잘 반영한 것으로 확인되었다. 또한 모든 표준화된 요인적재량이 0.8 이상이고 유의수준 .01 수준에서 모두 유의한 것으로 나타나 모든 측정변수와 잠재변수 간 유의미한 관계를 구성하고 있음을 확인하였다.

〈그림 2〉 구조방정식 모형



〈표 7〉 구조방정식 모형 분석결과

경로	B	β	S.E.	C.R.
개선인식 -〉 투자위험 인식	0.169	0.130	0.078	2.159**
위험인식 -〉 투자위험 인식	0.570	0.462	0.076	7.487***
개선인식 -〉 제도개선 필요성	0.128	0.098	0.056	2.287**
위험인식 -〉 제도개선 필요성	0.081	0.065	0.060	1.335
투자위험 인식 -〉 제도개선 필요성	0.725	0.724	0.047	15.318***

x^2=62.121 (p〈.000),
TLI = 0.962, CFI = 0.974, RMSEA = 0.098
*p〈.10, **p〈.05, ***p〈.01

〈표 8〉 직·간접 및 총효과

구분		개선 인식	위험 인식	투자 위험 인식
투자 위험 인식	직접 효과	0.130**	0.462***	
	간접 효과			
	총효과	0.130	0.462	
제도 개선 필요성	직접 효과	0.098**	0.065	0.724***
	간접 효과	0.094**	0.334***	
	총효과	0.192	0.399	0.724

〈그림 2〉와 〈표 7〉는 확인적 요인분석에서 도출된 개선인식 및 위험인식과 지역주택조합의 투자위험 인식 및 제도개선 필요성 사이의 인과관계에 대한 구조방정식 분석결과를 보여주고 있다. 구조방정식 모형의 적합도는 x^2=62.121 (p〈.000), CFI 및 TLI 0.9 이상, RMSEA 0.1 이하로 나타나 만족할 만한 수준으로 확인되었다. 분석결과 개선인식 및 위험인식이 모두 지역주택조합 투자위험 인식에 정(+)적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 먼저 위험인식의 경우, 주택법 개정 후 남아있는 위험성에 대해 잘 인지하고 있는 응답자일수록 투자위험도 높게 받아들이고 있다고 해석할 수 있다. 반면에 개선인식의 경우 유의하게는 나타났으나, 표준화된 계수값이 위험인식 대비 매우 낮은 것을 알 수 있다. 즉, 주택법 개정으로 일정부분 개선이 되었다고 인식하더라도 지역주택조합 투자위험 인식을 낮추는 역할을 하지 못한 것이다. 구조방정식 결과는 지역주택조합 투자위험 인식이 추가적인 제도개선 필요성에 미치는 영향도 보여주고 있는데, 예상했던 대로 투자위험을 높게 인식할수록 추가적인 제도개선의 필요성을 높게 인식하는 것으로 확인되었다.

〈표 8〉은 개선인식 및 위험인식이 모형의 종속변수인 투자위험 인식 및 제도개선 필요성에 미치는 직접 및 간접효과에 대해 보여주고 있다. 여기서 개선 및 위험인식이 제도개선의 필요성에 미치는 직접적인 영향은 표준화된 계수값을 살펴봤을 때 크지 않다고 판단된다. 다만 간접효과가 유의하게 나타나는 것을 알 수 있으며, 특히 위험인식의 경우 간접효과가 커서 직·간접 효과를 모두 합친 총효과가 매우 크게 나타남을 확인할 수 있다.

4. 결론

본 연구는 지역주택조합에 의해 발생하는 사회적 문제에 주목하고 있으며, 잠재적인 수요자인 일반인들을 대상으로 지역주택조합 선택요인과 위험인식에 대해 밝히고자 설문을 실시하였다. 먼저 지역주택조합의 문제가 지속해서 부각됨에도 불구하고 왜 지역주택조합을 선택하는 수요자들이 있는지 선택요인을 밝히고자 다중회귀분석을 실시하였다. 분석결과 지역주택조합의 장점인 낮은분양가, 청약불필요, 동호수선점이 선택에 (+) 영향을 미치며, 지역주택조합 이외에 다른 대안을 통한 신규주택 취득 기회가 높을수록 선택에는 (-) 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 높은 매매가, 낮은 청약 당첨 기회, 재건축·재개발의 투자위험성 등으로 신규주택 취득 기회가 낮아지면 지역주택조합을 대안으로 고려하는 잠재수요는 증가할 수밖에 없음을 의미한다. 다음으로 주택법 개정에 따라 문제점들이 얼마나 개선되었는지, 법 개정 이후 남아있는 문제점들을 얼마나 인식하고 있는지를 설문한 뒤 요인분석을 실시하였으며, 개선인식 요인으로는 '사업진행', '조합원보호', '관리투명성', '탈퇴및해산'이, 위험인식 요인으로는 '조합원부담', '탈퇴및해산', '조합설립전', '사업비지출'이 추출되었다. 확인적 요인분석에서는 추출된 요인별로 포함된 변수들의 평균값을 생성하여 측정변수로 활용하였으며, 잠재변수인 개선인식 및 위험인식과 유의미한 관계를 구성하고 있음을 확인하였다. 마지막으로 확인적 요인분석에서 도출된 개선인식 및 위험인식이 지역주택조합의 투자위험 인식 및 제도개선 필요성에 미치는 영향을 밝히기 위해 구조방정식 모형을 활용하였다. 분석결과 위험인식의 경우, 주택법 개정 후에도 남아있는 위험성에 대해 잘 인지하고 있는 응답자일수록 투자위험도 높게 받아들이는 반면, 개선인식의 경우 법 개정으로 일정부분 개선이 되었더라도 투자위험을 낮추지는 못하는 것으로 나타났다. 또한 최종 종속변수인 제도개선 필요성에 미치는 직·간접효과를 살펴보면, 예상대로 투자위험을 높게 인식할수록 제도개선의 필요성도 높게 인식하는 것으로 확인되었다. 특징적인 것은 위험인식의 경우 간접효과가 커서 직·간접 효과를 모두 합친 총효과가 매우 크게 나타난다는 점이다. 즉, 법 개정 후에 남아있는 위험들에 대해 높게 인지할수록 결과적으로 추가적인 제도개선의 필요성을 더 느낄 수밖에 없는 것이다.

본 연구는 앞으로도 시장상황에 따라 신규주택 취득이 어려울수록 지역주택조합을 선택하는 수요는 지속해서 존재할 것이며, 이들을 보호하기 위한 제도적 안전망이 필요함을 보여주고 있다. 또한 법 개정으로 인해 일정부분 문제점들이 개선되었다고 인식하지만 그로 인해 투자위험이 감소하였다고 생각하지는 않으며, 오히려 개정 이후에도 남아있는 문제점들 때문에 투자위험에 대한 인식은 여전히 높은 수준임을 확인할 수 있다. 이러한 연구결과는 개정 후에도 여전히 남아있는 문제점들에 관한 피해사례 조사와 함께, 조합원들을 보호하기 위한 추가적인 제도 개선이 필요함을 시사하고 있다.

전월세전환율 결정요인 분석에 관한 연구 : 서울특별시 강남구와 노원구를 중심으로

유 송 지 (Yu, Songji)* · 이 창 무 (Lee, Changmoo)**

〈국문요약〉

국내 주택의 임대시장은 전세와 순수월세, 그리고 보증부월세가 공존하는 국내만의 독특한 임대계약의 형태로 구성되어 있으며, 임차형태별 비중을 살펴보면 보증부월세의 비율은 지속적으로 증가하고 있고, 전세 비율은 하락세를 보이고 있다. 일반적으로 전월세전환율은 임대계약의 형태를 결정함에 있어 전세보증금을 월세로 전환하고자 할 때 적용되는 비율을 의미한다. 과거 시장에서 관측되는 전월세전환율은 시장이자율보다 높은 수준을 유지하고 있었던 반면, 최근 그 격차가 점차 줄어들었으며 시장이자율이 급등함에 따라 서울의 전월세전환율을 역전하는 모습을 보였다.

본 연구는 2003년부터 2022년 10월까지의 패널데이터를 구축하여 전세와 보증부월세의 간 관계를 이해하는 지표로 활용되는 전월세전환율의 결정요인에 대한 실증분석을 수행하고, 자본환원율, 시장이자율, 기대가격상승률의 변수를 통해 전월세전환율과의 관계를 확인하였다.

패널모형을 통해 실증분석한 결과, 전월세전환율은 레버리지 가설에 따라 시장이자율보다 자본환원율, 기대가격상승률에 의해 통계적으로 유의하게 양(+)의 영향을 받는 구조로 작동되는 것으로 나타났다.

본 연구는 장기 패널데이터를 통하여 전월세전환율의 결정요인을 분석하였다는 의의가 있으나, 전월세전환율이 하부지역별로 상이한 수준을 보인다는 점, 아파트만을 분석대상으로 하였기 때문에 국내 주택임대시장 전체를 판단하기 어렵다는 점에서 한계점을 가진다.

키워드 : 전월세전환율, 주택임대시장, 전세, 보증부월세, 자본환원율, 시장이자율, 기대가격상승률

* 한양대학교 도시공학과 석사과정(주저자: ysj970@naver.com)

** 한양대학교 도시공학과 교수(교신저자: changmoo@hanyang.ac.kr)

Ⅰ. 서론

국내 주택의 임대시장은 전세와 보증부월세가 공존하는 국내만의 독특한 임대계약의 형태로 구성되어 있다. 통계청 인구총조사 자료에 따르면, 2010년 전체 임차가구 중 보증부월세 가구의 비율은 42.1%, 전세 가구의 비율은 50.3%이며, 2015년에는 보증부월세 가구와 전세 가구의 비율이 각각 51.8%, 39.5%로 보증부월세 가구의 비율은 증가하고 전세 가구의 비율은 하락하였다. 2020년에는 그 비율이 각각 53.8%. 39.9%로 2010년과 비교하여 보증부월세 가구 비율은 약 12% 증가하였고, 전세 가구 비율은 약 10% 하락하였다. 이와 같이 국내 주택임대시장의 임차형태별 비중을 살펴보면, 보증부월세는 지속적으로 증가하였으며 동시에 전세 비율은 하락하고 있는 추이를 볼 수 있다.

이전의 연구들에서 이와 같은 변화를 전세의 소멸과 동시에 순수월세로의 수렴으로 보는 관점도 존재했지만, 임차형태별 비율을 살펴보면 전세의 감소를 순수월세로 수렴하는 과정으로 보기에는 한계가 있다. 이러한 관점에서 보증부월세는 전세와 순수월세라는 양극단 사이의 넓은 스펙트럼 내에 존재하는 임대계약의 형태 중 일부라고 볼 수 있다(이창무, 2012a). 일반적으로 전월세전환율은 전세 보증금을 월세로 전환하고자 할 때 적용되는 비율로, 임대인의 입장에서는 요구수익률, 임차인은 전월세 계약 시 기회비용을 계산하는 지표로 활용되어 왔다.

시장에서 관측되는 전월세전환율은 주택 임대시장에서 전세와 보증부월세가 공존할 수 있도록 하며, 전세 계약 대신 보증부월세 계약을 가능하게 하는 보증금의 기회비용으로써의 역할을 한다(이창무, 2012a). 과거 국내 주택시장에서 관측된 전월세전환율은 시장이자율과 비교하여 높은 수준을 유지하고 있었던 반면, 2012년 이후 전월세전환율이 급격하게 감소하여 2017년 이전까지 지속적인 하락세를 이어가며 전월세전환율과 시장이자율 간의 격차가 점차 줄어들었다. 특히 2017년 이후 수도권(서울 · 인천 · 경기) 및 5대광역시의 전월세전환율은 4~5% 수준을 유지해왔으며, 2021년 3분기 이후 시장이자율이 급등함에 따라 전월세전환율을 역전[1]하는 현상이 나타났다.

따라서 본 연구에서는 국내 주택 임대시장에서 전세와 보증부월세의 관계를 이해하는 지표인 전월세전환율의 결정요인을 확인하고자 한다. 2003년부터 2022년 10월까지의 장기 패널데이터를 구축하여 자본환원율, 시장이자율, 기대가격상승률이 전월세전환율에 미치는 영향에 대한 실증분석을 수행한다.

1) 2022년 4월, 서울의 전월세전환율(부동산114) 3.27%, 시장이자율(3년 만기 회사채 수익률, 한국은행) 3.63%

II. 이론적 논의 및 연구 모형

1. 전월세전환율 결정구조의 이론적 모형

전세와 보증부월세의 관계를 해석하기 위한 전월세전환율의 결정구조에 대한 연구는 보증금에 대한 운영소득 기능 및 레버리지 기능, 월세미납에 의한 리스크, 공실에 따른 기대손실률 등의 측면에서 분석되어왔다, 특히 기존에 시장에서 관측되는 전월세전환율을 시장이자율로 해석하는 운영소득 가설에 의한 해석의 결함에 대한 논의가 이루어진 이후 보증금의 레버리지 효과에 따른 가설이 지속적으로 발전되어왔다. 보증금의 경우 금융권을 거치지 않는 무이자 대출의 성격을 띄고 있어 레버리지 투자를 통해 자본이득을 추구할 수 있는 장점이 있다(국토연구원, 2021).

이창무(2012a)의 레버리지 모형에 따르면, 전세금 또는 보증금을 레버리지 기능으로 활용하는 경우 임대계약의 형태에 무관한 기대수익률이 유지된다고 가정하며 식 (1)와 같은 균형조건이 형성된다.

$$\overline{r_e} = \frac{R(D) + a_e P}{P - D} \tag{1}$$

여기서 $\overline{r_e}$는 보증금 비중(임대계약 형태)에 무관한 자기자본 기대수익률, P는 주택 구매가격, D는 보증금, $R(D)$는 보증금 D에 따른 연세, a_e는 기대가격상승률을 의미한다. 식 (1)을 $R(D)$에 대하여 풀고, 전월세전환율의 식을 도출하면 식 (2)와 같이 전월세전환율과 자기자본 기대수익률이 같아진다.

$$\overline{r_e} = -\frac{\partial R}{\partial D} \tag{2}$$

레버리지 가설에 따른 전월세전환율의 결정구조에 자본시장과의 장기적인 균형조건으로써 시장이자율 또한 전월세전환율에 영향을 미칠 수 있으며, 이에 따라 요구되는 수익률은 시장이자율 i_m과 주택시장에 내재된 투자위험 i_r을 고려하여 다음의 식 (3)과 같이 나타날 수 있다.

$$\overline{r_e} = -\frac{\partial R}{\partial D} = i_m + i_r \tag{3}$$

이와 같이 이론적 논의에 따라 추정된 식을 통해 레버리지 가설에 입각한 모형과 자본시장과의 균형조건을 포함하는 모형을 구성하여 전월세전환율의 결정요인을 비교·분석 하고자 한다.

2. 실증분석 모형

본 연구에서는 전월세전환율의 결정요인을 분석하기 위해 패널 자료를 이용한 실증분석 모형을 설정하였다. 이론적 논의와 같이 전세금 또는 보증금을 레버리지 기능으로써 활용하는 경우, 전월세전환율 결정구조의 추정식은 식 (4)와 같이 자본환원율과 기대가격상승률로 구성되며, 각 변수간의 선형관계를 가정하였다.

$$R_{i,t} = a_0 + a_2 C_{i,t} + a_2 A_{i,t} + u_{i,t} \tag{4}$$

위 식에서 $R_{i,t}$는 i지역의 t시점 전월세전환율, $C_{i,t}$는 i지역의 t시점 자본환원율, $A_{i,t}$는 i지역의 t시점 기대가격상승률을 의미한다. 이때 기대가격상승률의 경우 현재 관측할 수 없는 변수로써 과거 2년 및 3년간 연간 매매가격변동률을 대리변수로 하여 산정하였다.

또한 전월세전환율과 재정조건의 장기적인 균형관계를 추가적으로 분석하기 위해 시장이자율 변수를 도입하여 식 (5)를 추정하였으며, I_t는 모든 자치구에 공통적으로 적용되는 t시점의 시장이자율이다.

$$R_{i,t} = b_0 + b_2 C_{i,t} + b_2 A_{i,t} + b_3 I_t + u_{i,t} \tag{5}$$

본 연구는 각 횡단면적 자료의 시계열 자기상관 문제를 해결하기 위해 오차항 간의 독립적 1차 자기상관 관계를 허용하는 PARKS 모형을 최종적인 실증분석 모형으로 설정하였다.

III. 연구결과

1. 분석자료 및 변수설정

실증분석에 사용된 자료의 기간은 2003년 1월부터 2022년 10월까지 총 238개월로, 국내의 대표적인 주택유형인 아파트를 대상으로 분석을 진행하였다. 분석의 공간적 범위는 서울 강남·강북 지역 내에서 아파트 거래가 가장 활발하게 이루어지는 대표 지역인 강남구와 노원구로 하였다.

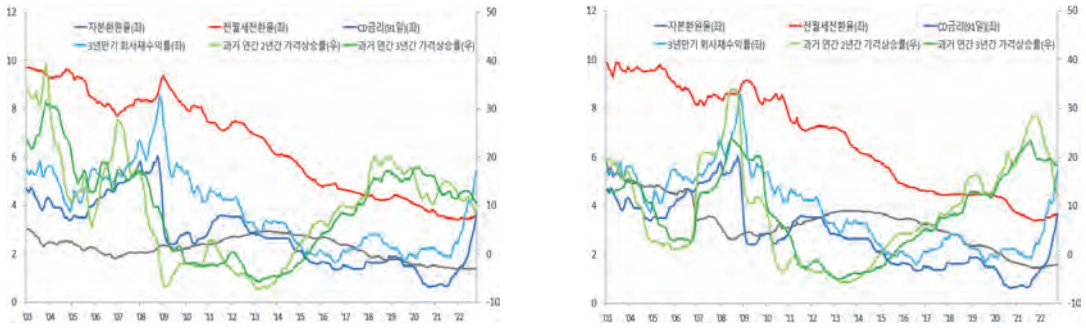
전월세전환율의 결정요인에 대해 분석하기 위해 종속변수를 전월세전환율로, 독립변수는 두 가지 시장이자율(CD금리, 3년 만기 회사채수익률)과, 자본환원율(임대수익률), 기대가격상승률로 데이터를 구성하였다. 매매 및 전월세 자료는 국토교통부 실거래가 공개 자료를 활용하였고, 분석 변수 중 전월세전환율은 부동산114(주)의 지역별 전월세전환율 자료를 사용하였다. 시장이자율인 CD금리(91일 기준), 3년 만기 회사채수익률(AA-등급)은 한국은행 경제통계시스템을 통하여 구축하였으며,

자본환원율 변수는 부동산114(주)에서 제공하는 지역별 임대수익률[2] 자료를 이용하였다. 또한 기대가격상승률은 과거 변동률을 대리변수로 하여 부동산114(주)에서 제공하는 매매가격지수를 통해 과거 2년간 및 3년간 매매가격상승률[3]로 산정하였으며, 각 변수의 기초통계량 결과는 〈표 1〉과 같다.

〈표 1〉 기초통계량

	강남구		노원구	
	평균	표준편차	평균	표준편차
전월세전환율	6.555	2.063	6.716	2.120
자본환원율(임대수익률)	2.240	0.464	3.312	1.010
3년 만기 회사채수익률	3.832		3.832	
CD금리(91일 기준)	2.812		2.812	
과거 2년간 연간 가격상승률	9.341		9.085	
과거 3년간 연간 가격상승률	9.468		8.627	
자료수	238		238	

〈그림 1〉 강남구(좌) 시계열자료, 노원구(우) 시계열자료



2. 분석결과

추정모형은 각 독립변수의 선택에 따른 영향을 알아보기 위해 총 6개의 모형을 설정하였다. 모형 1과 모형 2는 레버리지 가설에 따른 모형으로 자본환원율과 2년 또는 3년간 연간 기대가격상승률의 조합으로 구성하여 추정하였다. 다음으로 레버리지 효과와 함께 재정조건이 주택시장에 미치는 영향을 확인하기 위해 모형 3과 모형 4는 자본환원율과 두 가지 시장이자율 중 3년 만기 회사채 수익률을 고정하고, 2년 또는 3년간 연간 기대가격상승률의 조합으로 비교하였다. 마지막으로 모형 5와

2) 부동산114(주)의 임대수익률 지표에서 보증금은 주택 소유자가 주택을 구입할 때 구매대금으로 사용된다고 가정하여 매매시세에서 보증금을 차감한 값을 분모로, 보증부월세의 연세를 분자로 하여 산정됨

3) 주택 매매가격 상승률은 연간 동일한 상승률을 가지는 것을 가정하고 연간 상승률로 환산하여 산정함(이창무 · 정의철 · 최소의, 2009)

모형 6은 자본환원율과 CD금리를 고정하고, 2년 또는 3년간 연간 기대가격상승률을 선택 조합하여 추정하였다.

또한 시계열 자료가 가지는 자기상관 문제를 해결하기 위해 횡단면자료의 오차항 간의 독립적 1차 자기상관관계를 허용하는 PARKS 방식을 적용하여 보정하였으며 PARKS 모형 분석결과는 〈표 2〉와 같다.

레버리지 가설에 따른 모형 1과 모형 2에서 자본환원율은 통계적으로 유의하게 예상되는 방향성을 보여주었으나, 기대가격상승률의 대리변수인 과거 연간 가격상승률 변수의 경우 과거 2년간 가격상승률은 예상과 반대되는 방향으로 통계적인 유의도 또한 떨어지는 것으로 나타났다. 반면, 과거 3년간 가격상승률의 경우 통계적으로 유의하게 예상되는 방향성을 보여주었다.

다음으로 레버리지 가설에 더해 재정조건이 미치는 영향을 확인하기 위한 모형 3과 모형 4에서 시장이자율 변수의 도입에도 불구하고 자본환원율 변수의 추정계수는 통계적인 유의도를 잃지 않으며 계수 또한 0.5 내외의 추정값을 보였다. 반면, 3년 만기 회사채수익률 변수는 통계적으로 유의하지 않은 것으로 추정되었다. 또한 기대가격상승률의 경우 과거 3년간 가격상승률 변수가 통계적으로 유의한 결과로 나타났으며, 추정계수 역시 예상되는 방향성으로 큰 값을 보이고 있다.

시장이자율 중 CD금리를 고정한 모형 5와 모형 6에서는 모형의 결정계수가 모형 3과 모형 4에 비해 개선되었으며, 시장이자율 변수 또한 통계적으로 유의하게 나타났으나 방향성은 예상과 반대인 것으로 추정되었다. 기대가격상승률은 모두 예상되는 방향성을 보여주었고, 과거 2년간 가격상승률보다 과거 3년간 가격상승률의 추정계수가 통계적으로 유의하게 큰 값으로 나타났다.

분석결과, 자본환원율과 시장이자율(CD금리), 기대가격상승률은 전월세전환율에 영향을 미치는

〈표 2〉 PARKS 모형 분석결과

	모형 1	모형 2	모형 3	모형 4	모형 5	모형 6
	계수 (표준오차)	계수 (표준오차)	계수 (표준오차)	계수 (표준오차)	계수 (표준오차)	계수 (표준오차)
Intercept	5.681*** (0.972)	5.497*** (1.062)	5.390*** (0.933)	5.409*** (1.250)	5.761*** (0.909)	5.378*** (0.849)
자본환원율(임대수익률)	0.477*** (0.069)	0.521*** (0.067)	0.480*** (0.069)	0.520*** (0.067)	0.506*** (0.069)	0.540*** (0.066)
3년 만기 회사채수익률			-0.009 (0.022)	-0.012 (0.021)		
CD금리(91일 기준)					-0.090** (0.028)	-0.090*** (0.100)
과거 2년간 연간 가격상승률	-0.001 (0.003)		-0.001 (0.003)		0.002 (0.006)	
과거 3년간 연간 가격상승률		0.105** (0.005)		0.010** (0.005)		0.112** (0.005)
N	238	238	238	238	238	238
R^2	0.109	0.115	0.111	0.116	0.129	0.140

주 1) * p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01

요인이며, 시장이자율 변수 중 3년 만기 회사채 수익률의 영향력은 확실하지 않은 것으로 판단된다. 또한 과거 2년간 가격상승률보다는 과거 3년간 가격상승률이 더 안정적인 지표로써 통계적으로 유의하고 추정계수 역시 큰 값으로 전월세전환율에 영향을 미치는 것으로 확인되었다.

Ⅳ. 결론

국내 주택임대시장은 전세와 순수월세, 그리고 보증부월세가 공존하는 고유한 임대계약 형태를 유지하고 있으며, 보증부월세의 비율은 지속적으로 상승하고 있고 전세 비율은 하락세를 보이고 있다. 따라서 본 연구에서는 국내 주택임대시장에서 전세와 보증부월세의 관계를 이해하는 지표인 전월세전환율의 결정요인에 대해 분석하고자 하였다. 과거 2003년부터 최근 금융 및 주택시장의 변화를 포함할 수 있는 2022년 10월까지의 장기 패널데이터를 구축하여 자본환원율, 시장이자율, 기대가격상승률과 전월세전환율간의 관계를 확인할 수 있었다.

분석결과, 전월세전환율은 레버리지 가설에 따라 자본환원율과 기대가격상승률의 영향을 받는 구조로 작동하고 있으며, 기대가격상승률의 경우 과거 2년간 연간 가격상승률보다 과거 3년간 가격상승률이 통계적으로 유의하게 더 큰 영향을 미치는 것으로 판단된다. 레버리지 가설과 재정조건이 미치는 영향에 대한 장기적인 관계를 알아보기 위해 도입한 시장이자율 변수는 CD금리의 경우에만 통계적으로 유의하나, 예상되는 방향성과는 반대되는 것으로 나타났다.

본 연구는 비교적 장기적인 패널데이터를 구축하여 전월세전환율의 결정요인을 분석하였다는 점에서 의의가 있으나 몇 가지 한계점을 가진다. 첫째, 전월세전환율은 하부지역별 상이한 수준을 보이기 때문에 각 지역별 전월세전환율 결정요인에는 차이가 있을 수 있다. 두 번째, 주택유형 중 아파트만을 대상으로 하여 국내 주택임대시장 전체를 판단하기에는 한계가 있다.

참고문헌

류강민 · 서명교, “서울시 주택유형별 임대시장 특성에 관한 연구”, 「주택도시연구」, 제6권 제1호, 2016, pp. 1-15

류강민 · 지규현 · 이창무, “월세관련 위험과 보증금-월세 전환율 결정구조”, 「부동산학연구」, 제19권 제2호, 2013, pp. 21-35

민성훈 · 고성수, “자본환원율 결정행태 관점에서 본 서울 오피스 시장의 투자자합리성”, 「주택연구」, 제20권 제4호, 2012, pp. 81-102

심종원 · 정의철, “우리나라 가구의 주택 전 · 월세 선택 결정요인 분석”, 「부동산학연구」, 제16권 제3호, 2010, pp. 151-161

윤종만 · 정의철, “전월세전환율 결정 요인과 주택금융정책이 미치는 영향”, 2017 한국주택학회 상반기 학술대회

이석준 · 김경민, “전세의 월세전환과정에서 전월세전환율 결정요인 분석”, 「서울도시연구」, 제17권 제3호, 2016, pp. 91-104

이용만 · 도경수, “시장이자율에 대한 전월세전환율의 조정과정에 대한 연구: 수도권 전월세전환율을 중심으로”, 「부동산분석」, 제1권 제1호, 2015, pp. 91-110

이창무, “레버리지 위험을 고려한 전월세시장 균형모형”, 「주택연구」, 제20권 제2호, 2012, pp. 5-31

이창무, “투자이론에 기초한 임대인의 보증금 비중 선택모형”, 「국토연구」, 제75권, 2012, pp. 3-24

이창무 · 이상영 · 안건혁, “아파트 보증부월세 특성에 대한 실증분석”, 「국토계획」, 제38권 제1호, 2003, pp. 109-124

이창무 · 정의철 · 이현석, “보증부월세시장의 구조적 해석”, 「국토계획」, 제37권, 2002, pp. 87-97

이창무 · 정의철 · 최소의, “아파트임대시장의 전월세전환율 결정구조”, 「주택연구」, 제17권 제2호, 2009 pp. 213-229

이창무 · 최소의 · 제민혜, “임차인 입장에서의 전월세전환율 분석”, 「주택연구」, 제18권 제2호, 2010, pp. 163-182

이현탁, “전월세전환율을 통한 주택시장 동적관계 연구”, 「국토연구」, 제103권, 2019, pp. 41-60

정의철 · 심종원, “아파트 전 · 월세 구성 비율 결정요인 분석”, 「국토연구」, 제44권, 2005, pp. 87-99

정의철 · 이창무, “주택임대시장 균형조건을 이용한 주택매매가격 대비 전세가격 비율 결정요인 분석: 주택매매가격 변동성을 중심으로”, 「부동산학연구」, 제24권 제4호, 2018, pp. 5-20

최성호 · 배상열 · 이창무, “전월세전환율의 지역별 편차와 공실률”, 「주택연구」, 제23권 제4호, 2015, pp. 5-21

하서진 · 한광호 · 노승한, “주거용 부동산의 자본환원율 결정요인 연구: 서울 월세 아파트를 중심으로”, 「주택연구」, 제26권 제2호, 2018, pp. 105-132

한제선 · 이창무 · 노희순, “주택 월세 · 전세 · 매매가격의 장단기 구조 해석: 시도별 수요공급 변수를 고려하여, 「주택연구」, 제29권 제4호, 2021, pp. 5-34

Benhamin, J. D., K. M. Lusht, and J. D. Sholing(1998), “What Do Rental Contracts Reveal About Adverse Selection and Moral Hazard in Rental Housing Market”, Real Estate Economics, 26(4), pp 309-329

Lee, Chang-Moo, and Eui-Chul Chung, “Monthly Rent with Variabke Deposit: A New Form of Rental Contract in Korea”, Journal of Housing Economics, 19(4), 2010, pp 315-323

용산공원 조성지구 지정이 인접지역 아파트 가격에 미치는 영향분석

박 혜 민 (Park, Hyemin)* · 노 승 한 (Ro, Seunghan)**

〈국문요약〉

용산공원 조성지구는 2007년 용산공원 조성 특별법이 제정된 이래로 유례없는 장기 개발 답보상태였고 앞으로도 가야 할 길이 멀다. 긴 세월 동안 시장 대세하락기와 상승기를 모두 거쳐온 해당 지역 주변의 아파트를 대상으로 공원조성지구 인접특성이 아파트 가격에 미치는 영향을 시장 대세 하락기와 상승기로 구분하여 연구해보았다.

본 연구는 이중차분모형과 다중회귀분석모형을 활용하여, 용산구 안에서 용산공원 조성지구 인접지역과 비인접 지역의 아파트 집단을 선정하고, 시장 상황별 시간 간격을 설정하여 실거래 표본을 추출한 뒤 해당 특성이 실거래 가격에 어떤 영향력을 가지는지 확인하는 방식으로 진행하였다.

본 연구의 분석결과를 통하여 파악한 시사점은 첫째, 부동산 시장 대세 상승기의 경우 용산공원 조성지구 인접아파트라는 요인은 실거래 가격에 양의 방향 영향력을 갖고 있다. 둘째, 부동산 시장 대세 하락기의 경우에도 용산공원 조성지구 인접아파트는 비인접 지역 아파트 대비 상대적으로 우수한 가격 하방 경직성을 가지고 있다.

정부는 시민의 복리증진을 위한 국가공원 개발정책 시행 시 보다 체계적인 정책추진으로 국민의 신뢰를 획득하는 것이 필요할 것이며, 향후 국가주도 개발 국영공원이라는 특수성을 가진 본 대상지역에 대한 추가적 연구가 필요할 것으로 생각된다.

키워드 : 헤도닉 가격모형, 아파트가격, 공원인접성, 이중차분모형, 하방경직성

* 건국대학교 부동산학과 석사과정, min8311@naver.com, 주저자

** 건국대학교 부동산학과 부교수, shro@konkuk.ac.kr, 교신저자

Ⅰ. 서론

최근 가파른 금리 인상과 경기 침체 우려로 집값이 공시가격 아래로 가격이 내려간 아파트가 잇따르고 있다. 부동산 시장의 대세하락기가 시작된 것이 아닌가 하는 우려의 목소리가 곳곳에서 나오고 있다. 그럼에도 불구하고 시장 대세 하락기 속에서 가격이 견고한 부동산은 있을 것이며, 과연 어떤 특성을 갖고 있을까.

용산공원 조성 사업은 서울 중심에 위치한 용산 미8군 기지를 공원으로 바꾸는 대규모 장기 국책사업이다. (최혜영, 2022) 1988년 당시 노태우 대통령이 용산 미8군 기지를 포함하여 산재한 미군기지의 이전을 추진한 이후로 2007년 용산공원조성 특별법이 제정되었지만 본 사업은 2022년 국회에서 용산공원 조성사업 예산 303억원의 전액 삭감안이 야당의 단독처리로 통과되는 등 여전히 난항 중이다.

이처럼 긴 시간 동안 답보상태를 벗어나지 못하고 있는 용산공원 조성지역과 인접한 부동산은 경기의 상승하락을 거치는 긴 세월 동안 어떤 가격영향 요인들을 가지고 있을지 연구해 보고자 한다.

본 연구의 시간적 범위는 국토교통부의 아파트 실거래 자료 획득 가능시점 내에서 부동산 경기의 대세상승기와 대세 하락기로 구성된다. 해당 범위는 금융위기가 발생한 2008년말 이후로 약 6년간 이어진 시장대세하락기와 KB아파트 매매가격지수 변동율이 플러스 추세로 돌아선 2015년부터 약 5년간이며 이것을 부동산시장의 대세 상승·하락기로 가정하였다.

본 연구의 공간적 범위는 용산구 지역 아파트 단지 중 150세대 이상의 규모를 갖고 있는 공동주택 관리비 공개 의무단지 소속 아파트이다. 공원 인접아파트 단지 선정은 그림1-1의 점선부를 공원경계 기준으로 하였다. 용산공원 조성사업의 세부범위는 미국 측과 반환일정 협의 및 공원조성 수립계획 수정 상황에 따라 변경 또는 추가 되어왔으므로 일반 투자자 입장에서 가장 쉽게 확인할 수 있는 네이버 지도상의 직관적 경계부가 현실적일 것으로 판단했다. 공원경계부에 위치한 국립중앙박물관, 국립한글박물관 등은 공원의 부대시설 이용으로 간주하고 공원의 경계부 안으로 포함시켰다. 이중차분모형과 헤도닉가격모형을 활용하여 해당 경계에 인접한 아파트군을 실험군으로, 그 외 아파트를 대조군으로 설정하고 부동산 경기상황에 따른 공원인접 특성변수의 회귀계수 추정을 중심으

〈그림1-1〉 공원조성 인접지역 관련 경계 기준



자료: 네이버지도

로 분석을 진행하고자 한다.

II. 용산공원 정비구역 종합기본계획

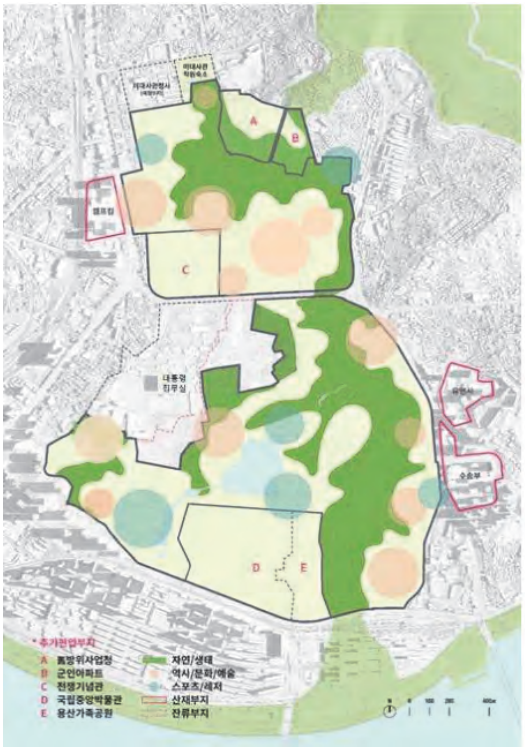
이 계획은 2027년(용산 미군기지의 평택이전 이듬해부터 10년 뒤) 이후를 용산공원 조성 공사 완료시기로 보고, 안정적 운영단계에 들어설 것으로 예상되는 2032년까지를 시간적 범위로 하고 있다. (국토교통부, 2011)공간적 범위는 『용산공원 조성 특별법』제11조에 따라 지정된 용산공원 정비구역(용산공원 조성지구, 복합시설조성지구, 공원주변지역)을 대상으로 하고 있으며 기본 구상도는 그림 1-2와 같다.

〈그림1-2〉 계획의 공간적 범위



자료 : 용산공원 정비구역 종합기본계획, 2011

〈그림1-3〉 용산공원 기본 구상도



자료 : 국토교통부 보도자료, 2022

〈표1-1〉 용산공원 조성사업 관련 주요 추진경과

내용	시점
용산기지 이전 한미 기본합의서/양해각서 체결	1990.6
한미 정상 용산기지 이전 합의 국회비준	2003.5 / 2004.12
국가 주도 공원 추진 발표 (대통령, 국회 시정 연설)	2005.10
용산공원 조성 특별법'제정공포 및 시행	2007.7 / 2008.1.1
용산공원정비구역 지정고시 (국토해양부 고시 제2011 - 221호)	2011.5.12.
용산공원정비구역 종합기본계획 변경수립 (공간범위 소폭수정)	2022.8.10

자료: 국토교통부, 용산공원 정비구역 종합기본계획 및 보도자료

본 연구는 장기간 개발 답보상태에 있는 대형호재 지역의 인접부동산을 대상으로 과연 해당 이벤트가 부동산 침체기에도 양의 방향으로 가격에 대한 영향력이 있는가에 초점을 맞추고 있다. 헤도닉 모형을 활용한 부동산 가격형성 요인분석 선행연구 중 부동산 경기의 대세 상승·하락 국면에 초점을 밧추고 해당 시점별 거래사례 표본을 추출한 경우는 찾아보기 어려웠다. 본 연구는 이러한 부동산 경기 상황별로 특성변수의 영향력 유무를 연구하고자 한다는 점에서 차별성이 있다

이중차분 모형을 활용한 부동산 가격형성 요인분석 선행연구는 대부분 대형 호재의 발생 직후나 사업이 완료된 지역의 시행효과를 대상으로 하고 있었다. 하지만 용산공원 조성사업 예정지역처럼 장기간에 걸쳐서 대형호재 이벤트만 존재하고 개발은 답보상태인 지역을 대상으로 연구한 사례는 찾기 어려웠다. 본 연구를 통해 해당 이벤트의 장기간에 걸친 영향력을 확인해 보고자 하며 부동산 침체기의 가격하방경직성에 초점을 맞추었다는 점에서 기존의 이중차분 모형을 활용한 선행연구 사례와 차별성이 있다고 하겠다.

Ⅲ. 연구방법 및 가설

1. 거래사례 표본 선정

조사 대상 표본의 시간적 범위 선정을 위해 먼저 부동산 시장 대세 하락기와 대세 상승기 시점을 확인하였다. 이종규(2020)는 부동산 경기 분석방법으로 KB국민은행 서울 아파트 매매가격 지수를 소비자 물가지수로 나누어 실질화 처리한 수치 추이와 전년동기대비 증가율 추이를 통해 간편하게 파악할 수 있다고 하였다. 그림1-4에 따르면, 부동산 시장의 대세 하락기는 아파트 매매가격지수 상승률이 마이너스로 변화한 2008년 7월경부터 해당 추세가 유지된 2014년 10월경까지로 파악된다. 그래프의 우측 세로축은 KB아파트 매매가격지수(실질)의 증가율, 좌측 세로축은 KB아파트 매매가격지수(실질)로 2015년부터 아파트 매매가격지수 상승률이 다시 플러스로 변화하면서 2019년 말까지 대세 상승장이 나타났음을 알 수 있다.

〈그림1-4〉 부동산 상승 · 하락장의 추정



자료: KB국민은행 시세, 한국은행 경제통계시스템(이종규, 2020. 재인용)

이를 기반으로 조사대상 표본의 대상시점을 대세 하락기 중심부에 속하는 2개년도와 대세 상승기 중심부에 속하는 2개년도로 선정하였다. 표본은 두 가지 시장 상황별 초기와 후기로 구분하여 수집하였다.

대세 하락기의 경우 초기는 2010년1월1일부터 동일년도 12월31일까지로, 후기는 2012년1월1일부터 동일년도 12월31일까지를 조사대상 시점으로 하였으며, 대세 상승기의 경우 초기는 2016년1월1일부터 동일년도 12월31일까지, 후기는 2018년1월1일부터 동일년도 12월31일까지를 조사대상 시점으로 설정하였다.

〈표1-2〉 표본 대상시점

구분		시점	
표본대상	대세하락기	초기	2010년1월~2010년12월 (1년)
		후기	2012년1월~2012년12월 (1년)
	대세상승기	초기	2016년1월~2016년12월 (1년)
		후기	2018년1월~2018년12월 (1년)

조사 대상 용산구 아파트 표본의 선정을 위해 공동주택관리정보시스템(K-apt)에서 고시하는 관리비 공개 의무단지 기준을 준용하였으며, 해당 기준은 공동주택관리법을 근기로 하고 있다.

〈표1-3〉 의무관리대상 공동주택 기준

구분	내용
정의	해당 공동주택을 전문적으로 관리하는 자를 두고 자치의결기구를 의무적으로 구성하여야 하는 등 일정한 의무가 부과되는 공동주택
기준	가. 300세대 이상의 공동주택
	나. 150세대 이상으로서 승강기가 설치된 공동주택
	다. 150세대 이상으로서 중앙집중식 난방방식(지역난방방식 포함)의 공동주택
	라. 건축법 제 11조에 따른 건축허가를 받아 주택 외의 시설과 주택을 동일 건출불로 건축한 건축물로서 주택이 150세대 이상인 건축물
	마. 가목부터 라목까지에 해당하지 아니하는 공동주택 중 입주자 등이 대통령령으로 정하는 기준에 따라 동의하여 정하는 공동주택

자료 : 국가법령정보센터 공동주택관리법 제1장 제 2조 2항, https://www.law.go.kr

용산구 총 60개의 관리비 공개 의무단지 중 약11년의 대세 하락상승기간 동안 재건축 등으로 인하여 변경되지 않고 기간 초부터 말까지 지속하여 존재한 33개 단지를 선정하였으며 그 목록은 아래 표 1-4와 같다.

〈표1-4〉 표본선정 대상단지 현황

단지명	법정동주소	사용승인일
신창세방리버하이빌	서울특별시 용산구 신창동 102	2005-04-11
한강타운	서울특별시 용산구 산천동 204	2001-02-22
리버힐삼성아파트	서울특별시 용산구 산천동 193	2001-01-10
청암자이	서울특별시 용산구 청암동 181	2005-08-18
원효로강변삼성스위트	서울특별시 용산구 원효로4가 178	1999-12-24
용산아크로타워	서울특별시 용산구 문배동 24-21	2007-01-22
이안용산프리미어	서울특별시 용산구 문배동 3-3	2007-07-24
용산CJ나인파크	서울특별시 용산구 문배동 24-6	2007-07-02
용산파크자이	서울특별시 용산구 한강로1가 50-1	2005-12-23
한강로벽산메가트리움	서울특별시 용산구 한강로2가 2-8	2005-05-06
파크타워	서울특별시 용산구 용산동5가 24	2009-05-15
용산시티파크1단지	서울특별시 용산구 한강로3가 63-389	2007-08-21
시티파크2단지	서울특별시 용산구 한강로3가 63-387	2007-08-21
동부이촌동우성	서울특별시 용산구 이촌동 399-1	1995-12-23
이촌동부센트레빌	서울특별시 용산구 이촌동 418	2001-06-02
이촌동아그린아파트	서울특별시 용산구 이촌동 411	1999-05-31
LG한강자이	서울특별시 용산구 이촌동 430	2003-04-28

단지명	법정동주소	사용승인일
이촌한강맨션	서울특별시 용산구 이촌동 300-101	1971-03-22
이촌동삼성리버스위트	서울특별시 용산구 이촌동 426	2002-04-30
한강대우	서울특별시 용산구 이촌동 415	2000-03-31
이촌강촌아파트	서울특별시 용산구 이촌동 402	1998-01-08
한가람아파트	서울특별시 용산구 이촌동 404	1998-09-18
이촌(코오롱)	서울특별시 용산구 이촌동 412	1999-11-01
북한강성원아파트	서울특별시 용산구 이촌동 422	2001-08-07
현대한강	서울특별시 용산구 이촌동 400	1997-03-07
이촌대림	서울특별시 용산구 이촌동 395	1994-11-29
이태원남산대림	서울특별시 용산구 이태원동 729	1994-12-31
한남동리첸시아	서울특별시 용산구 한남동 72-1	2004-04-09
한남힐스테이트	서울특별시 용산구 한남동 807	2003-10-02
서빙고금호베스트빌	서울특별시 용산구 서빙고동 296	2002-10-14
서빙고신동아	서울특별시 용산구 서빙고동 241-21	1984-06-28
보광삼성리버빌	서울특별시 용산구 보광동 151	2000-10-31
신동아아파트	서울특별시 용산구 보광동 448	1992-09-19

2. 연구 가설

2006년 국토교통부는 보도자료를 통해‘용산 민족 역사공원 조성 및 주변지역정비에 관한 특별법’입법예고를 하였다. 용산공원 및 주변지역을 계획적이고 체계적으로 조성 및 관리하고 국가주도로 해당사업 추진의 절차를 마련하여 난개발을 방지하겠다는 의지의 표명이었다. 이것은 국가소유 부지에 국가공원으로서의 위상을 갖춘 공원을 조성하겠다는 공식 발표였으며, 이듬해인 2007년 용산공원 조성 특별법이 제정되었다. 그러나 그 후 16년이 지난 2022년 현재, 아직도 용산공원은 개발 답보 상태이다.

최근 미국의 기준금리 지속인상 영향으로 한국의 부동산 시장도 매수세 감소현상이 나타나고 있으며 대세 하락장 진입을 목전에 두고 있는 것 아니냐는 우려의 목소리가 높다. 과거의 시장 대세 하락기에 용산공원 인접지역 부동산 가격은 어떻게 특성을 보였을까? 또한 최근 부동산 대세 상승장에서 해당 지역 부동산 가격은 어떤 특성을 보였을까?

이런 연구 의문점에서 출발하여 이토록 긴 시간 동안 국가공원 개발계획이라는 호재를 보유 중인 용산공원 인접지역의 부동산 가격에 대해 연구해보고자 아래 그림 1-5와 같은 가설을 세워보았다.

〈그림1-5〉 연구질문 및 가설설정

Research Question	Research Hypothesis
부동산 시장상황과 상관없이 용산공원 조성사업지역 인접 부동산 가격(실험군)의 하방 경직성은 대조군 부동산 가격 대비 더 견고할까?	가설1 : 부동산 시장 대세 상승기에 국영공원 조성지구 인접요인은 거래가격에 양의 영향력을 가질 것이다.
	가설2 : 부동산 시장 대세 하락기에도 국영공원 조성지구 인접요인은 거래가격에 양의 영향력을 가질 것이다.

Ⅳ. 실증분석

1. 분석모형

본 연구는 이중차분모형과 헤도닉가격모형을 기반으로 분석모형을 구성하였다. 용산공원 조성지구 지정에 따른 개발계획을 정부정책으로 간주하고, 개발예정 지역과 인접 지역인지 여부에 따라 실험군과 대조군으로 구분하며, 대조군은 용산구에 위치한 150세대이상 공동주택 관리비 의무공시대상 아파트로 한정한다. 이중차분법을 활용한 선행연구들은 주로 정책시행 전과 직후를 시간변수로 설정하였으나, 본 연구는 용산공원 개발계획 발표 전과 직후가 아니라, 발표 이후부터 현재까지 기간을 대상으로 특정 시장상황의 전반부와 후반부를 시간변수의 대상으로 하였다. 부동산 경기 상승기 또는 하락기의 초기와 후기로 시간 더미변수를 설정한 후, 개발 예정지 인접지역 여부와 시간더미변수 간의 상호작용변수(교호항)를 추가하여 용산공원 개발예정 이벤트의 영향력을 분석할 수 있다.

아래 표 2-1의 Difference항목에서 구해지는 값은 '단순 이중차분법'으로 이벤트의 영향을 받는 지역(A10,A11,B10,B11)과 안받는 지역(A00,A01,B00,B01)의 주택가격 차이 및 부동산 상승·하

〈표2-1〉 이중차분모형 적용 분류표

구분		시기(Time)					
		A. 상승장			B. 하락장		
		초기	후기	Difference	초기	후기	Difference
처치여부 (Treat)	인접 아파트	A10	A11	A11-A10	B10	B11	B10-B11
	비인접 아파트	A00	A01	A01-A00	B00	B01	B00-B01
Difference		A10-A00	A11-A01	(A11-A10)-(A01-A00)	B10-B00	B11-B01	(B10-B11)-B00-B01)

락기 초기와 후기의 주택가격 차이를 의미할 뿐이다. (이용백 · 진장익, 2021) 이것만으로는 개별 주택 가격에 미치는 다양한 요인을 고려할 수 없기 때문에 본 연구에서 '단순 이중차분법'은 시행하지 않고 헤도닉 가격함수를 활용한 이중차분법 모형으로 분석하고자 한다. 해당 분석의 방법을 간단한 회귀식 형태로 나타내면 아래와 같다.

$$\ln(PRICE) = \alpha + \beta_1 TREAT + \beta_2 TIME + \beta_3 (TREAT \times TIME) + \beta_4 X_1 + \cdots + \beta_n X_n + \varepsilon$$

TREAT : 용산공원 인접지역
TIME : 부동산경기 상승·하락기의 후기
X : 주택가격에 영향을 미치는 특성변수

본 연구의 독립변수로는 공원인접 입지여부(Treat)와 거래시점(Time), 둘의 교호항으로 구성된 이중차분 관련 특성변수, 아파트 실거래가격 형성에 영향을 미칠 것으로 예상되는 핵심 물리적 특성변수와, 기타 특성변수 범주로 구성하여 표3-1과 같이 총16개를 선정하였다.

공원인접 입지여부 더미변수는 용산공원 경계에서 350m이내 여부로 설정하였다. 거리 기준은 네이버 지도의 거리재기 기능을 통해 공원경계에서 단지 진입로까지 거리측정 시 '도보5분 거리'를 미터 단위로 환산한 값을 기반으로 하였다. 공원 인접의 측정 기준을 공원 중심부에서의 거리가 아닌 공원의 경계로부터 거리로 잡은 것은 용산공원 조성지구 면적이 약 300만㎡(약 91만평)로 여의도 전체 면적보다 큰 규모이므로 공원자체 면적이 포함되는 공원 중심부로부터의 거리기준은 '인접성'을 제대로 나타내지 못한다고 판단했기 때문이다.

특성변수 선정 시에는 본 연구 대상지역인 용산구 및 표본대상 아파트의 특징을 고려하였다. 2009년 이후 10년 이상 존속한 구축아파트만을 대상으로 표본을 구성하였고, 용산구 중심부에 미군기지 면적 비중이 넓은 점, 장기간 개발제한으로 편의시설이 고루 분포하고 있지 않은 점을 고려하여'주요 편의시설까지의 거리'같은 환경적 변수 보다는 아파트 자체의 핵심 물리적 변수를 더욱 주요한 요인으로 선정하기로 방향설정 하였다. 그에 따라 핵심 물리적 특성으로 면적, 거래층, 연차(연식), 세대수, 용적율을 선택하였다.

〈표2-2〉 변수 구성

구분				내용	단위	출처
종속변수	Log_실거래금액			실거래된 아파트의 제곱미터당 거래금액 로그값	만원/m2	국토부
독립변수	DID 관련 변수	공원인접 (Treat)	350m이내	공원경계로부터 350m이내 위치한 단지=1	더미	네이버지도
			350m밖	공원경계로부터 350m밖에 위치한 단지=0		
		시점 (Time)	기간 초	상승기와 하락기의 초기1년 = 0	더미	국토부
			기간 말	상승기와 하락기의 후기1년 = 1		
		교호항 (Treat*Time)	350m안 & 기간 말	교호항(용산공원 인접 & 기간말 시점 거래여부)	더미	네이버지도 국토부
	핵심 물리적 특성	면적		거래된 아파트의 전용면적	m^2	국토부
		층		거래된 아파트의 해당층	층	국토부
		연식(년차)		준공일로부터 경과연수	년	KB부동산
		세대수		거래된 아파트 소속 단지의 세대수	세대	K-apt
		용적율		거래된 아파트 소속 단지의 용적율	%	KB부동산
	기타 특성	초등학교 거리		단지 진입로에서 최인접 초등학교와의 거리	km	네이버지도
		중학교 거리		단지 진입로에서 최인접 중학교와의 거리	km	네이버지도
		고등학교 거리		단지 진입로에서 최인접 고등학교와의 거리	km	네이버지도
		주택가격지수		실거래 해당월의 KB서울시 아파트 매매가격지수	p	KB부동산
		주상복합		주상복합 아파트=1, 그 외=0	더미	K-apt
		계단식 현관		계단식 현관구조=1, 그 외=0	더미	KB부동산
		세대당 주차		단지 세대당 상시 주차 가능 대수	대	KB부동산
		건폐율		거래된 아파트 소속 단지의 건폐율	%	KB부동산

2. 분석결과

1) 기술통계

대세 하락장 시기의 표본인 2010년과 2012년 실거래 평균 전용면적은 28.8평, 거래층은 11층, 연차는 24년, 세대수는 957세대, 용적율은 346%였으며 총 665건이었다. 대세 상승장 시기의 표본인 2016년과 2018년 평균 전용면적은 29.1평, 거래층은 12층, 연차는 23년, 세대수는 745세대, 용적율은 370%였으며 총 1,765건이었다. 연도별 세부내용은 다음과 같다.

〈표2-3〉 대세하락장 초기표본 기술통계표(2010년)

구분	N	최소값	최대값	평균	표준편차
time dummy	363	0.00	0.00	0.00	0.00
treat(공원350m이내)	363	0.00	1.00	0.67	0.47
교호항(treat*time)	363	0.00	0.00	0.00	0.00
제곱미터당 거래금액	363	412.57	1502.57	901.67	166.88
log_제곱미터당 거래금액	363	6.02	7.31	6.79	0.19
전용면적㎡	363	32.21	234.53	94.97	41.93
거래층	363	1.00	37.00	10.58	6.38
년차(연식)	363	14.00	39.00	24.29	5.29
세대수	363	170.00	2036.00	994.69	660.02
용적율	363	106.00	789.00	342.78	110.13
고등학교와거리	363	0.07	1.36	0.56	0.32
중학교와거리	363	0.07	1.27	0.48	0.25
초등학교와의거리	363	0.13	1.40	0.47	0.27
주택가격지수	363	59.31	60.90	60.02	0.68
주상복합더미	363	0.00	1.00	0.14	0.35
계단식현관구조더미	363	0.00	1.00	0.26	0.44
세대당주차대수	363	0.60	3.14	1.29	0.50
유효 N(목록별)	363				

〈표2-4〉 대세하락장 후기표본 기술통계표(2012년)

구분	N	최소값	최대값	평균	표준편차
time dummy	302	1.00	1.00	1.00	0.00
treat(공원350m이내)	302	0.00	1.00	0.64	0.48
교호항(treat*time)	302	0.00	1.00	0.64	0.48
제곱미터당 거래금액	302	483.33	1449.07	828.61	163.95
log_제곱미터당 거래금액	302	6.18	7.28	6.70	0.21
전용면적㎡	302	32.21	243.26	95.13	42.78
거래층	302	1.00	39.00	11.15	7.10
년차(연식)	302	14.00	39.00	23.62	5.04
세대수	302	170.00	2036.00	911.71	634.96
용적율	302	106.00	789.00	350.31	130.17
고등학교와거리	302	0.07	1.36	0.51	0.27
중학교와거리	302	0.07	1.27	0.47	0.24
초등학교와의거리	302	0.13	1.14	0.43	0.25
주택가격지수	302	56.44	58.99	57.82	0.90
주상복합더미	302	0.00	1.00	0.15	0.36
계단식현관구조더미	302	0.00	1.00	0.30	0.46
세대당주차대수	302	0.73	3.14	1.33	0.51
유효 N(목록별)	302				

〈표2-5〉 대세상승장 초기표본 기술통계표(2016년)

구분	N	최소값	최대값	평균	표준편차
time dummy	1052	0.00	0.00	0.00	0.00
treat(공원350m이내)	1052	0.00	1.00	0.49	0.50
교호항(treat*time)	1052	0.00	0.00	0.00	0.00
제곱미터당 거래금액	1052	466.22	1476.13	907.28	184.90
log_제곱미터당 거래금액	1052	6.14	7.30	6.79	0.21
전용면적㎡	1052	32.21	234.53	92.25	35.86
거래층	1052	1.00	41.00	11.57	7.39
년차(연식)	1052	14.00	39.00	23.24	5.12
세대수	1052	170.00	2036.00	772.95	570.24
용적율	1052	106.00	789.00	359.54	133.09
고등학교와거리	1052	0.07	1.36	0.54	0.28
중학교와거리	1052	0.07	1.27	0.54	0.30
초등학교와의거리	1052	0.13	1.52	0.52	0.35
주택가격지수	1052	59.19	61.62	60.13	0.74
주상복합더미	1052	0.00	1.00	0.18	0.39
계단식현관구조더미	1052	0.00	1.00	0.38	0.49
세대당주차대수	1052	0.60	3.14	1.32	0.50
유효 N(목록별)	1052				

〈표2-6〉 대세상승장 후기표본 기술통계표(2018년)

구분	N	최소값	최대값	평균	표준편차
time dummy	713	1.00	1.00	1.00	0.00
treat(공원350m이내)	713	0.00	1.00	0.49	0.50
교호항(treat*time)	713	0.00	1.00	0.49	0.50
제곱미터당 거래금액	713	606.39	2517.99	1248.16	318.94
log_제곱미터당 거래금액	713	6.41	7.83	7.10	0.27
전용면적㎡	713	32.21	240.39	101.60	41.42
거래층	713	1.00	42.00	12.19	8.09
년차(연식)	713	14.00	39.00	22.22	5.69
세대수	713	170.00	2036.00	702.88	517.95
용적율	713	106.00	789.00	386.78	143.72
고등학교와거리	713	0.07	1.36	0.57	0.29
중학교와거리	713	0.07	1.27	0.60	0.29
초등학교와의거리	713	0.13	1.52	0.51	0.33
주택가격지수	713	65.60	73.67	67.61	1.95
주상복합더미	713	0.00	1.00	0.29	0.45
계단식현관구조더미	713	0.00	1.00	0.47	0.50
세대당주차대수	713	0.60	3.14	1.44	0.60
유효 N(목록별)	713				

2) 회귀분석 결과 및 해석

〈표2-7〉 분석모형 및 결과(대세상승장)

모형	상승장	모델a-1		모델a-2		모델a-3	
구분1	구분2	비표준화계수(t)	VIF	비표준화계수(t)	VIF	비표준화계수(t)	VIF
1	(상수)	6.614*** (158.561)		6.985*** (174.056)		4.435*** (25.736)	
DID관련 변수	time 더미	0.309*** (23.333)	1.977	0.312*** (26.908)	2.008	0.01 (0.427)	9.493
	treat 더미	0.129*** (9.44)	2.191	0.245*** (18.737)	2.646	0.28*** (20.763)	3.434
	교호(treat*time)	**0.054*** (2.849)**	**2.639**	**0.034** (2.032)**	**2.667**	**0.035** (2.358)**	**2.704**
핵심 물리적 특성	전용면적㎡	-0.001*** (-10.63)	1.079	-0.002*** (-15.403)	1.101	-0.002*** (-15.86)	1.943
	거래층	0.006*** (9.059)	1.347	0.004*** (6.909)	1.375	0.003*** (5.488)	1.465
	년차(연식)	0.008*** (6.461)	1.957	-0.013*** (-9.583)	3.491	-0.009*** (-5.436)	6.416
	세대수	0.00007786*** (7.625)	1.482	0*** (15.268)	1.687	0*** (13.949)	2.070
	용적율	0*** (-4.711)	2.014	-0.001*** (-14.208)	3.293	-0.001*** (-9.456)	5.382
기타 특성	초등학교와거리			0.261*** (17.252)	1.670	0.278*** (19.672)	1.784
	중학교와거리			0.226*** (10.683)	2.456	0.329*** (14.875)	3.286
	고등학교와거리					-0.12*** (-5.819)	2.612
	주택가격지수					0.04*** (14.905)	8.464
	주상복합더미					0.012 (0.575)	5.862
	계단식현관구조					-0.067*** (-6.711)	1.811
	세대당주차대수					0.077*** (6.674)	2.958
	건폐율					-0.003*** (-5.471)	2.211
R		.588[a]		.670[a]		.758[a]	
R 제곱		0.345		0.449		0.574	
수정된 R 제곱		0.341		0.444		0.569	
추정값의 표준오차		0.171720636026528		0.157676008456259		0.138938303239026	

*는 10%, **는 5%, ***는 1% 수준에서 유의함

가설 검증을 위해 시장 상황별 3가지 변수조합을 구성하여 회귀분석 하였다. 특성변수는 DID관련 변수3가지에 핵심 물리적 특성항목으로 전용면적, 거래층, 년차(연식), 세대수, 용적율을 더한 8개의 변수조합을 시작으로 표3-8과같이 총 3가지의 변수조합을 단계적으로 구성하였다. 그 후 공원

인접더미 변수 및 교호항의 추정계수 부호와 유의수준이 어떤 경향성을 보이는지 주목하였다.

상승장에서 공원인접 더미변수 및 교호항의 추정계수는 양의 방향성을 보였으며 3가지 변수조합 모두 1%수준에서 통계적으로 유의함을 확인할 수 있었다. 핵심 물리적 특성 5가지 중 전용면적은 3가지 모델 모두에서 추정계수의 부호가 음의 값을 보였고, 거래층과 세대수는 3가지 모델 모두에서 추정계수의 부호가 양의 값을 보였으나 연식과 용적율은 모델별 추정계수의 부호가 달라지면서

〈표2-8〉 분석 모형 및 결과(대세하락장)

모형	하락장	모델b-1		모델b-2		모델b-3	
구분1	구분2	비표준화계수(t)	VIF	비표준화계수(t)	VIF	비표준화계수(t)	VIF
1	(상수)	6.538*** (98.285)		6.858*** (95.108)		4.665*** (10.826)	
DID 관련 변수	time (더미)	-0.124*** (-5.441)	2.916	-0.103*** (-4.743)	2.981	-0.039 (-1.595)	5.119
	treat (더미)	0.009 (0.387)	2.744	0.105*** (4.342)	3.393	0.112*** (4.886)	3.998
	교호(treat*time)	**0.061**** **(2.169)**	**3.724**	**0.044** **(1.629)**	**3.795**	**0.033** **(1.409)**	**3.862**
핵심 물리적 특성	전용면적(㎡)	0.001*** (7.825)	1.087	0.001*** (5.553)	1.177	-0.001*** (-2.604)	2.511
	거래층	0.007*** (6.489)	1.189	0.006*** (6.069)	1.198	0.004*** (4.284)	1.273
	연식년차	-0.001 (-0.597)	2.356	-0.019*** (-7)	4.837	-0.001 (-0.324)	8.578
	세대수	0.00008986*** (7.099)	1.533	0*** (10.555)	2.089	0*** (10.11)	3.076
	용적율	-0.00003821 (-0.476)	2.092	-0.001*** (-5.376)	3.964	0 (-0.923)	6.954
기타 특성	초등학교거리(km)			0.191*** (5.401)	2.181	0.18*** (5.558)	2.454
	중학교거리(km)			0.242*** (5.509)	2.967	0.414*** (9.304)	4.040
	고등학교거리(km)					-0.165*** (-4.751)	3.774
	주택가격지수					0.027*** (3.872)	2.998
	주상복합(더미)					0.058 (1.294)	8.379
	계단식현관(더미)					-0.094*** (-5.311)	2.182
	건폐율(%)					-0.003*** (-3.981)	3.491
	세대당주차대수					0.207*** (10.221)	3.544
R		.527[a]		.600[a]		.724[a]	
R 제곱		0.278		0.360		0.524	
수정된 R 제곱		0.269		0.350		0.512	
추정값의 표준오차		0.171135487984162		0.161358989340712		0.139789892799729	

*는 10%, **는 5%, ***는 1% 수준에서 유의함

일관된 경향성을 보여주지 못하였다.

하락장에서도 공원인접 더미변수 및 교호항의 추정계수는 양의 방향성을 보였으나 3가지 변수조합 중 핵심 물리적 특성 5가지 변수를 중심으로 구성한 모델b-1에서만 5% 수준에서 통계적으로 유의함을 확인할 수 있었다.

공원인접 더미항의 추정계수는 3가지 모델 모두 양의 방향성을 보였으며, 모델b-2와b-3의 경우만 1% 수준에서 통계적으로 유의함을 확인하였다. 그러나 대세 하락장임에도 불구하고 교호항과 공원인접 더미항의 추정계수가 일관되게 양의 방향성을 보인 것은 해당 특성을 가진 부동산 가격의 하방 경직성이 비인접 지역의 하락기 초기 부동산 거래사례 대비 우수할 수 있음을 간접적으로 드러내는 증거일 수 있다고 생각된다.

핵심 물리적 특성 5가지 중 전용면적은 상승장의 경우와 달리 3가지 모델 중 2가지 모델에서만 양의 방향 추정계수를 확인할 수 있었고, 해당 추정 계수값은 3가지 모델 모두 1% 수준에서 통계적 유의성을 나타냈다. 거래층과 세대수는 3가지 모델 모두에서 추정계수의 부호가 양의 값을 나타냈고 1% 수준에서 통계적 유의성을 보였다. 연식의 추정계수는 음의 값을 나타냈으나, 용적율은 모델별로 부호가 달라지면서 일관된 경향성을 보여주지 못하였다.

Ⅴ. 결론

1. 연구의 요약

지금까지 이중차분모형과 다중회귀분석모형을 활용하여, 용산구 안에서 용산공원 조성지구 인접지역과 비인접 지역의 아파트 집단을 대상으로 용산공원 조성지구 인접특성이 시장 상황별로 실거래 가격에 어떤 영향력을 가지는지 살펴보았다.

먼저 시장 대세 상승기를 분석해 본 결과, 전용면적, 거래층, 연차, 세대수, 용적율의 5가지 핵심 물리적 특성 및 TIME, TREAT, 교호항의 DID변수를 포함한 총8개의 독립변수로 구성했을 때 교호항의 추정계수가 5% 유의수준에서 통계적 유의성을 보이며 양의 값을 나타냈다. 초,중,고등학교와의 거리, 주택가격지수, 주상복합 더미, 계단식 현관구조 더미, 건폐율, 세대당 주차대수 특성변수를 추가한 모델a-2,a-3도 공원인접 및 시기더미 교호항이 5% 유의수준에서 통계적 유의성을 보였다. 또한 3가지 모델 모두 교호항 추정계수의 부호는 양의 값을 유지하는 경향을 나타냈다.

시장 대세 하락기를 분석해 본 결과, 총8개의 독립변수로 구성한 모델b-1의 경우 교호항의 추정계수가 5% 유의수준에서 통계적 유의성을 보이며 양의 값을 나타냈으며 교호항의 추정계수가 양의 값을 보였다. 이것은 공원 비인접 지역 아파트 대비 공원 인접지역의 아파트가 하락기의 후기에도 실거래 가격에의 양의 방향 영향력을 갖고 있을 수 있다는 의미로 해석될 수 있다. 초등학교와의 거리, 중학교와의 거리 등 2개 특성변수를 추가한 모델b-2 및 고등학교와의 거리, 주택가격지수, 주상

복합 더미, 계단식 현관구조 더미, 건폐율, 세대당 주차대수 특성변수를 추가한 모델b-3은 비록 10% 유의수준은 벗어났지만 추정계수의 부호는 여전히 양의 값을 유지하는 경향을 나타냈다.

2. 연구의 시사점 및 한계

본 연구의 분석 결과를 통하여 파악한 시사점은 아래와 같다.

1. 부동산 시장 대세 상승기의 경우 국영공원 개발예정구역 인접아파트라는 요인은 실거래 가격에 대해 유의미한 양의 방향 영향력을 갖고 있다.
2. 부동산 시장 대세 하락기의 경우에도 국영공원 개발예정구역 인접아파트는 비인접 지역 아파트 대비 상대적으로 우수한 가격 하방 경직성을 가지고 있다.

그러나 본 연구가 지닌 한계점은 다음과 같다. 첫째로 본 연구는 빌라, 단독주택, 다가구주택 등 용산구의 전체 주택 유형을 표본 대상으로 하지 못하였다. 그래서 이 분석 결과를 용산구 전체 부동산 및 용산공원 인접 부동산 전체로 확대하기에는 한계가 있다. 둘째로 부동산 특성데이터 수집의 한계로 인해 특성변수의 누락문제를 들 수 있다. 이것은 헤도닉 가격모형을 이용한 통계분석의 전반적인 한계이기도 하다. 셋째로 이중차분모형의 가정 중 '대상 특성 1가지 이외 대조군의 특성이 동일하다'는 가정의 한계를 들 수 있겠다. 수많은 이질적 부동산 거래 사례임에도 불구하고 용산구 내에 위치하고 공동주택 의무관리대상 주택이라는 공통점을 기반으로 대조군(통제군)을 구성하여 진행한 부분은 추후 연구방법상의 고도화를 추구할 필요가 있겠다.

공원과 쾌적한 거주환경은 최근 주거용 부동산 구입시 점점 중요한 고려요소가 되고 있다. 국가대표 국영공원으로써의 용산공원은 비록 10년이 넘게 개발답보 상태일지라도 부동산가격에 미치는 영향력이 시장상황에 상관없이 견고함을 확인하였다. 정부는 이와 같이 시민의 복리증진을 위한 공공재 성격의 개발정책 시행 시 보다 체계적인 정책추진으로 국민의 신뢰를 획득하는 것이 필요할 것이며, 향후 국가주도 개발 국영공원이라는 특수성을 가진 본 대상지역에 대해 보다 세밀한 추가 연구가 필요할 것으로 생각된다.

참고문헌

이용만, “헤도닉 가격 모형에 대한 소고”, 부동산학 연구 제14집 제1호, 한국부동산분석학회, p81-87, 2008.

이종규, “한국의 주택정책, (3) 부동산경기 변화의 대세 형성 요인”, (사)국가미래연구원, 2020. (https://www.ifs.or.kr/bbs/board.php?bo_table=News&wr_id=3195)

국토교통부 “용산 미군기지, 세계적 공원으로 탈바꿈 기틀마련! -용산민족 역사공원 조성 및 주변지역 정비에 관한 특별법(안) 입법예고-”, 보도자료, 2006.

국토교통부 “용산공원 정비구역 종합기본계획” 본보고서, 2011.

국토교통부 “용산공원 정비구역 종합기본계획 변경계획 수립·확정” 보도자료, 2022.

정태권, “아파트 가격형성 요인에 대한 연구-평택시 소재 아파트를 중심으로”, 건국대학교 부동산학과 석사학위논문, 2021

최철, “서울시 아파트 매매가격 결정 요인에 관한 연구-서울시 매매가격상위5개구를 중심으로”, 건국대학교 부동산대학원 석사학위논문,2017

이혜미, “아파트 가격결정요인에 관한 연구”, 성균관대학교 국정관리대학원 석사학위논문, 2008

이병학, “비행안전구역 해제 이후 비행안전구역 내와 밖의 아파트 가격 상승률 비교분석-수원 비상활주로 이전 사례를 대상으로”, 연세대학교 도시공학과 석사학위논문 이병학, 2021

주가연, “공원조성이 주변 아파트가격에 미치는 영향에 관한 연구-서울숲과 북서울꿈의숲 중심으로”, 세종대학교 부동산학과 석사학위논문, 2011

박대근·김흥순, “이중차분법에 의한 도시재생사업의 아파트 가격에 미치는영향 분석-서울시 수유1동과 수유2동의 비교”, 국토지리학회지 제54권2호, 2020

허찬현 외1인 “2018 평창동계올림픽 개최발표가 지역 부동산 가격에 미치는영향”, 한국스포츠산업경영학회지, 제25권 4호 pp.79-95, 2020.

김지나, “도시재생사업이 지역주택가격에 미치는 영향에 관한 연구”, 건국대학교 부동산학과 석사학위논문, 2019

황관석·박철성, “이중차분법을 이용한 수도권 DTI규제효과 분석”, 주택연구 23(4):157-180, 2015.

이용백·진장익, “서울시 도시재생사업이 주변지역 주택가격에 미치는 영향 : 이중차분법을 활용하여”, 대한국토·도시계획학회지『국토계획』제56권 제4호pp.120-136, 2021.

최혜영, “대형공원으로서 용산공원의 도시 연결성 향상 전략”, 한국도시설계학회지 제23권 제1호, 2022.

여관현, 최근희, “도시환경정비사업의 갈등구조와 갈등요인 연구-서울시 용산4구역 사례를 중심으로”, 한국지역개발학회지 제24권 제1호, 2012.

임영인, “도심재개발사업의 상가임차인 재정착 영향요인 분석에 관한연구-용산 도시정비사업을 중심으로”, 한양대학교 도시대학원 박사학위논문, 2012.

이호일, “공공지원 민간임대주택이 인근 아파트의 전월세에 미치는 영향에 관한 연구-서울 경기 지역을 중심으로”, 주택도시연구, 2022

국토교통부실거래가공개시스템(http://rtdown.molit.go.kr/)

KB부동산 통계자료실 (http://kbland.kr)

네이버부동산 (https://land.naver.com/)

네이버지도 (https://map.naver.com/)

공동주택관리정보시스템 http://k-apt.go.kr

Malpezzi, Stephen, “Hedonic Pricing Models : a Selective and Applied Review”, in Housing Economics and Public Policy, O'Sullivan and Gibb ed., Blackwell Publishing, 2003

Triplett, Jack E., “hedonic functions and hedonic indexes”, in J. Eatwell, M. Milgate and P. Newman ed., The New Palgrave : A Dictionary of Economics, 1987, pp. 630-634

DiPasquale, Denise and William C. Wheaton, Urban Economics and Real Estate Markets, Prentice Hall, 1996, p.67

Rosen, Sherwin, "Hedonic Prices and Implicit Markets : Product Differentiation in Pure Competition", Journal of Political Economy, Vol. 82, 1974, pp.34-55 "a model of product differentiation based on the hedonic hypothesis that goods are valued for their utility-bearing attributes or characteristics.",

중앙일보 조인스랜드 2022.11.7. https://realestate.joongang.co.kr/article/article.asp?pno=146373&part=

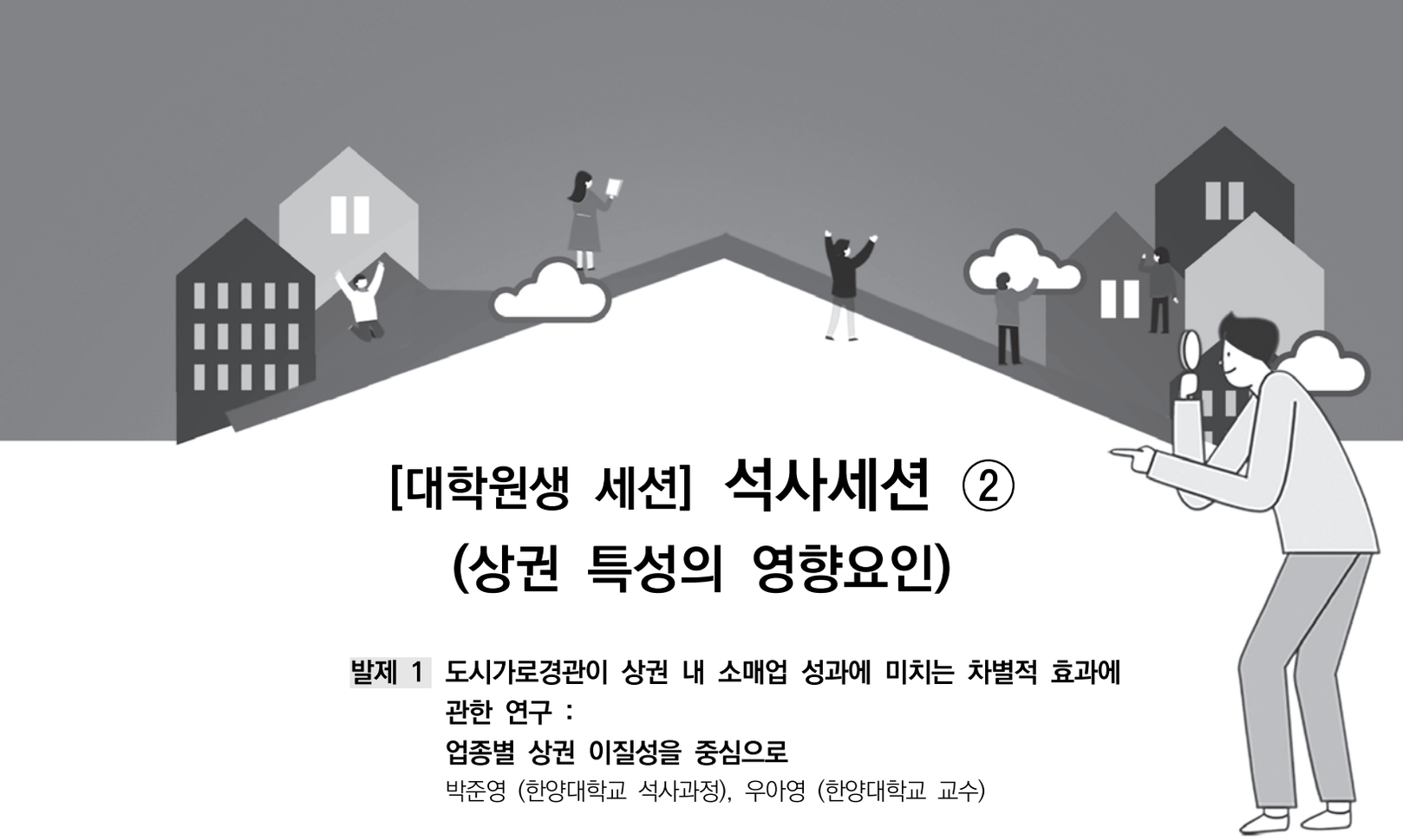
한국경제 집코노미 2022.10.18 https://www.hankyung.com/realestate/article/2022101863541

매일경제 2022.11.15, https://www.mk.co.kr/news/politics/10532456

중앙일보 2022.11.16, https://www.joongang.co.kr/article/25118127

두산백과, www.doopedia.co.kr

네이버 국어사전 https://ko.dict.naver.com/, 표준국어대사전



[대학원생 세션] 석사세션 ②
(상권 특성의 영향요인)

발제 1 **도시가로경관이 상권 내 소매업 성과에 미치는 차별적 효과에 관한 연구 :**
업종별 상권 이질성을 중심으로
박준영 (한양대학교 석사과정), 우아영 (한양대학교 교수)

발제 2 **서울시 권역별 중심지 영향력의 변화 분석:**
오피스 순점유비용을 이용하여
박경현 (한양대학교 석사과정), 이창무 (한양대학교 교수)

토 론

오세준 (평택대학교 교수)
박과영 (한국부동산개발협회 연구위원)

도시가로경관이 상권 내 소매업 성과에 미치는 차별적 효과에 관한 연구 : 업종별 상권 이질성을 중심으로*

박 준 영 (Joonyoung Park)** · 우 아 영 (Ayoung Woo)**

〈국문요약〉

상권과 입지 선정은 창업시 고려해야 할 중요한 요소이며, 건조환경에 큰 영향을 받는다. 또한 건조환경은 보행량과 밀접한 관계가 있다(Ewing and Cervero, 2010). 나아가 보행 친화적 환경은 가로에 활력을 불어넣어 소매업 매출액에 영향을 준다(최막중 · 신선미, 2001). 특히 외식업 성과는 보행친화적 환경과 같은 물리적 요인에 많은 영향을 받는다(Darley and Gilbert, 1985). 국 · 내외 선행연구에서 근린 생활권 단위의 보행환경이 점포 성과에 미치는 영향에 대한 실증 연구가 진행되고 있다. 그러나 보행자 시점의 미시적 보행 환경을 측정하여 분석한 연구는 미비한 실정이다. 이에 본 연구는 보행자 시점의 가로 환경이 서울 상권 내 외식업 매출액에 미치는 영향에 대해 살펴보았다. 보행자 시점의 보행환경을 분석하기 위해 Google Street View (GSV) 파노라마 이미지를 대상으로 한 의미론적 분할론(Semantic segmentation) 기반의 딥러닝 기법을 통해 측정한다. 이를 바탕으로 본 연구는 서울 열린데이터 광장에서 제공하는'서울시 우리마을가게 상권분석 서비스'데이터에 다중회귀분석을 활용하여, 외식업과 그 외 업종에 미칠 수 있는 다양한 요인들의 상관관계에 대한 차별적 효과에 대해 연구하고자 한다. 분석 결과 보행자 시점의 보행 환경이 상권 내 소매업 매출액에 영향을 미치는 것으로 확인하였다. 녹시율과 개방감, 개방감의 제곱항이 외식업 매출액에 유의한 영향을 주는 것으로 나타났으며, 외식업 외 기타 업종에서는 보도포장율이 유의한 것으로 나타났다. 이는 외식업 활성화를 위해 녹시율, 개방감이 높은 양호한 보행환경을 조성하여야 하며, 이를 통해 지역 경제 활성화에 기여할 수 있을 것으로 사료된다.

키워드 : 소매업 매출액, 외식업, 보행환경, GSV 구글 파노라마 이미지, 딥러닝

* 이 성과는 정부(과학기술정보통신부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임 (No. NRF-2022-R1A2C1012905)

** 한양대학교 도시대학원 도시 · 지역개발경영학과 석사과정

*** 한양대학교 도시대학원 도시 · 지역개발경영학과 부교수

I. 서론

1. 연구의 배경 및 목적

‘경제적 자유 달성’이라는 사회적 기조와 사업소득에 대한 관심 증가는 오늘날 우리 사회의 유례없이 높은 창업률을 기록하는데 일조하였다. 또한 1998년 IMF 외환위기와 2008년 리먼 브라더스 파산으로 인해 세계 금융위기를 겪으며 국내 경기는 지속적으로 악화되었다. 계속된 경기 침체와 높은 실업률은 많은 사람들이 생계유지 수단으로서 자영업에 종사하는 계기가 되었다(이태정, 2014). 이에 지역경제 활성화를 위해서 소매업에 대한 소비 활성화가 이뤄져야 하며, 이는 나아가 국민 경제 안정화에 기여할 수 있다.

대부분의 자영업 점포가 위치한 상권은 상점이 고객을 흡인할 수 있는 지리적 영역으로, 해당 지역의 잠재적 소비자 유인을 위한 요소에 대한 분석은 매우 중요하다(한국 언론연구원, 1993). 이에 서울시는 소상공인진흥공단과 협력하여 창업 시 참고할 수 있는 상권 분석 서비스를 제공하여 자영업자들의 창업을 지원하고 있다. 하지만 해당 서비스는 단순한 서울시 상권의 현황 정보 제공에만 집중하여 점포 성과에 미치는 다양한 요인들에 대한 분석 지원은 미비한 실정이다.

상권의 물리적 환경인 가로 경관은 점포의 소비자를 유인하는 요인으로 작용하기 때문에 양호한 근린환경과 보행환경은 중요하다(Duncum, 2007). 특히 이러한 보행환경을 포함한 건조 환경(Built environment)은 외식업 고객 만족과 성과에 기여할 수 있으며(Darley and Gilbert, 1985), 양호한 보행환경 조성을 통해 외식업 특화 상권 활성화에 기여할 수 있다.

이에 본 연구는 보행 친화적 환경이 소매업 매출액에 미치는 파급효과를 분석하고자 한다. 또한 분석 대상 업종을 상권 내 건조 환경에 큰 영향을 받는 외식업과 그 외 기타 업종으로 분류하여, 보행 친화적 환경이 업종별로 미치는 이질적인 상관관계에 대해 분석한다. 특히 보행자가 느낄 수 있는 심미적인 요소를 GSV(Google Street Veiw) 기반의 딥러닝(Deep learning) 기법을 통해 추정하여 다중회귀분석과 함께 분석 결과를 다각적으로 도출하고자 한다.

II. 선행연구 고찰

1. 소매업 매출액 결정요인

점포 성과 측정 척도로서 매출액, 시장점유율, 생존율, 이윤은 해당 지표로서 활용되고 있으며, 인구구조, 경제적 요인, 경쟁, 포화수준, 점포특성, 집객시설 유무에 영향을 받는다(Turhan et al., 2013). 또한 상업시설의 운영성과는 공간적 요인(spatial factors)과 비공간적 요인(non spatial factors)로 구분가능하다. 공간적 요인은 접근성, 가시성, 시장요인으로 설명되는 입지요인과, 건물

의 물리적 특성으로 분류되며, 비 공간적 요인은 상품의 질, 편의성, 서비스 등 점포의 외관과 관련이 있다(Mejia and Benjamin, 2002). 비 공간적 요인과 같은 개별 점포의 특성은 세부 업종에 따라 연구자의 목적에 맞게 변수를 구성하며, 업종별 상이한 상관관계를 보여준다. 이에 본 연구는 소매업 성과에 미치는 영향을 위에서 제시한 큰 지표들을 참고하여 선행 연구 검토하였으며, 나아가 보행 친화적 환경의 특성과 업종별 파급효과에 대해 검토하고자 한다.

2.보행친화적 환경과 외식업 성과의 영향관계

도시의 건조 환경을 포함한 대부분의 선행 연구들은 근린 생활권(neighborhood) 단위로 거시적 보행 환경을 측정하였다. 거시적 근린환경 특성은 2차원 적인 평면적 보행 환경을 의미하며, 3Ds(Density, Diversity, Design)를 중심으로 분석한다(Ewing and Cervero, 2010; Hwang et al., 2017). 국내·외 선행연구에서 논의한 3Ds 기반 거시적 보행환경 특성은 보행량을 측정할 수 있는 근린환경 특성이지만, 실제 보행자의 눈높이 (Eye-level)에서 느끼는 3차원적 공간인 미시적 보행환경을 반영하지 못하고 있다. 이에 거시적 환경과 더불어 보행자 시점의 미시적 보행환경을 파악하는 것이 필요하다.

보행자 시점(Eye-level)에서 바라본 다양한 가로 경관의 조화는 도시민이 느낄 수 있는 보행 친화적 환경으로 작용한다. (Yin, L. and Wang, Z., 2016). 이렇듯 보행자 시점에서 느낄 수 있는 상권 내 경관이 보행자에게 친화적으로 다가왔을 때 보행량은 증가하며, 이는 소매업 매출액과 지역경제 활성화에 긍정적 영향을 미친다(최막중·신선미, 2000; 김수현 외, 2015). 하지만 기존의 연구는 근린 환경 특성이 상권 내 소매업 성과에 미치는 영향에 대한 연구가 대부분이며, 보행자 시점의 보행환경을 고려한 연구는 드물다.

거시적·미시적 보행환경을 포함하는 상권의 환경적 요인은 소매업 성과에 영향을 미치는 것으로 확인을 하였으며, 특히 이러한 요인은 외식업 고객만족과 높은 경영 성과를 위해 필수적으로 고려해야 할 사항이다(Darley and Gilbert, 1985). 이에 본 연구는 상권 내 보행 친화적 환경이 외식업에 미치는 파급효과에 대해 검토하고자 한다.

III. 연구방법

1. 연구 범위 및 대상

본 연구의 시간적 범위는 상권 경제 예측의 불확실성을 초래한 COVID-19 유행 이전 시점인 2018년을 대상으로하여 보편적 결과를 도출하고자 한다. 공간적 범위는 서울시 상권(골목상권, 발달상권) 1,263개를 그 대상으로 한다. 행정안전부 외식업 분류 체계 중 주요 외식업(한식, 양식, 일

식, 카페) 4개 업종을 분석 대상으로 선정하였으며, 해당 업종 매출이 발생하지 않는 11개 상권을 제외한 1,252개 상권을 최종적으로 분석하였다.

2. 분석 방법

1) 보행자 시점(Eye-level)의 보행 환경의 측정

본 연구는 서울시 상권 내 외식업 매출액이 미치는 변수를 인구 및 경제특성, 상권특성, 입지특성, 보행환경 특성으로 분류였다. 최근 도시 및 부동산 분석 분야 연구 중 GSV(Google Street View)이미지 기반 딥러닝 기법을 활용하여 물리적 환경을 측정한 연구들이 진행되고 있다(기동환 외, 2021; Zhou, Hao, et al., 2019; Ma, X. et al., 2021). 이에 본 연구는 [그림-1]과 같이 사람의 눈높이에서 느낄 수 있는 심미적 요소를 딥러닝 기반의 의미론적 분할기법(Semantic Segmentation)을 활용하여 미시적 보행환경 변수를 구축하였다. 변수 도출을 위해 2018년 서울시 상권 내 이미지 구득을 위해 전체 가로망 데이터를 20m 간격으로 지점별 추출하였으며, 구득한 약 11만장의 이미지를 인간의 시야(위 80°,아래 70°, 좌우270)에 가공을 하여(Knapp, A., 1938) 분석에 사용하였다. 분석 모형은 딥러닝 모델 중 하나인 HRNetV2-48을 활용하였으며, 의미론적 분할기법(Semantic Segmentation)을 활용하여 이미지 요소를 픽셀화 하였다. 해당 픽셀은 도로, 보도, 빌딩, 하늘, 녹지 등 150개 요소로 도출되어 범주별로 도출된 픽셀수를 활용하여 변수에 활용하였다. 이를 기반으로 녹시율(Greenery), 개방감(Openness), 보도포장율(Pavement)의 변수를 구축하였으며(Ma, X et al., 2021), 보행자 시점의 미시적 보행환경 변수로 활용하였다.

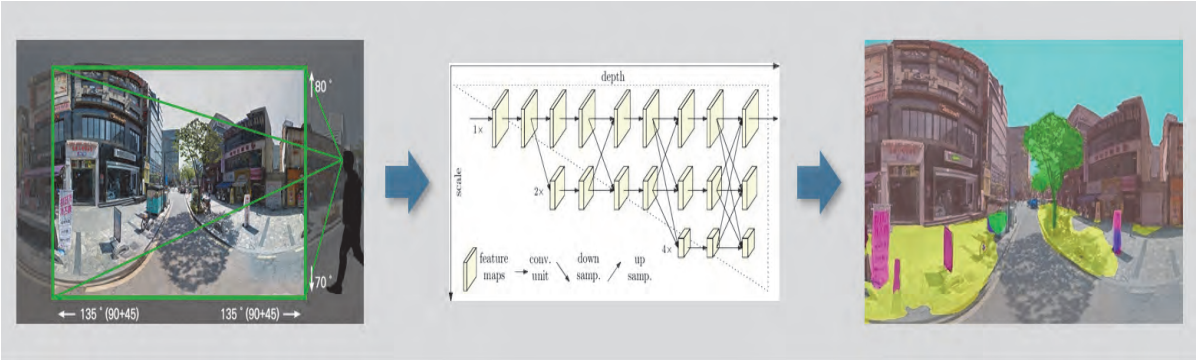
2) 변수 및 분석 모형

본 연구는 서울시 상권에 위치한 외식업종에 미치는 변수를 선행연구 검토를 통해 최종적으로 인구 및 경제특성, 상권특성, 입지특성, 보행환경(거시적 · 미시적 보행환경) 특성을 변수로 선정하였다. 각 변수들을 면밀히 통제한 상태에서 본 연구의 핵심 변수인 보행 친화적 환경의 파급효과를 다각적으로 분석하기 위해 다중회귀분석방법(Ordinary Least Square)을 활용하였다. 또한 외식업과 그 외 업종으로 나누어 분석하여, 보행 친화적 환경의 업종별 이질적 파급효과에 대해 실증 분석하고자 한다.

Gauss-Markov 가정에서 주장한 Best Linear Unbiased Estimate(BLUE) 조건을 충족하기 위하여 먼저 모형의 정규성을 검토하였다. 해당 모형은 정규성을 띄지 않는 것으로 확인이 되었기 때문에 모형 정규성 가정을 위배하는 매출액, 개별공시지가, 상권면적, 녹시율(Greenery) 변수를 로그(log)로 변환하여 분석에 활용하였다. 또한 분산팽창인자(VIF) 검사 결과 10이하로 확인되어 변수들 간의 다중공선성 문제는 없는 것으로 확인하였으며, 본 모형의 잔차가 이분산성을 띄는 것으로 확인되어 Robust Standard Error를 통해 회귀분석을 실시하였다. 또한 상권의 공간적 자기상관성

(Spatial Autocorrelation)을 제어하기 위해 상권 중심점의 X(경도), Y(위도) 좌표를 변수로 구축하였으며, 지역적 이질성 및 생활권별로 관측되지 않은 특성을 통제하기 위해 자치구 특성을 더미로 추가하였다.

[그림 1. Google Street View 이미지 추출 및 딥러닝 분석 과정]



IV. 분석결과

1. 외식업

변수	Coef.	Robust. Std. Err	t	p-value
인구 및 경제 특성				
ln_(생활인구)	0.139***	0.042	3.29	0.001
ln(개별공시지가)	10.359***	3.773	2.75	0.006
ln_(개별공시지가 제곱항)	-0.328***	0.12	-2.73	0.007
상권 특성				
ln_(상권 면적)	0.857***	0.064	13.49	0.000
상권 유형	0.127	0.087	1.46	0.144
외식업 특화지수 (LQ)	0.485***	0.174	2.79	0.005
동종업종 밀도	1701.952***	112.528	15.12	0.000
평균 영업 기간	3.32.e-04	0.000	3.47	0.001
입지 특성				
CBD 더미	0.023	0.099	0.24	0.813
대규모 점포 거리	1.49e-05	0.000	0.30	0.766
주거 용도 연면적 비율	-0.007***	0.002	-2.71	0.007
상업 용도 연면적 비율	0.001	0.002	0.51	0.610
업무 용도 연면적 비율	2.34e-04	0.003	0.09	0.931
보행환경특성(거시적)				
토지이용혼합도 (LUM)	0.809***	0.184	4.41	0.000

변수	Coef.	Robust. Std. Err	t	p-value
교차로 밀도	-0.012	0.011	-1.05	0.295
횡단보도 밀도	0.063	0.041	1.54	0.124
버스정류장 더미	0.249***	0.065	3.83	0.000
지하철 더미	0.065	0.054	1.2	0.23
보행환경특성(미시적)				
ln_(녹시율)	0.101***	0.038	2.68	0.008
개방감	0.311**	0.149	2.09	0.037
(개방감)^2	-3.028**	1.531	-1.98	0.048
보도포장율	-8.76e-05	0.008	-0.01	0.991
obs	1,252			
R^2	0.7297			
F	65.23			
Sig	0.000			

* p 〈 0.10, ** p 〈 0.05, *** p 〈 0.01

2. 기타 업종(외식업 외)

변수	Coef.	Robust. Std. Err	t	p-value
인구 및 경제 특성				
ln_(생활인구)	0.149***	0.031	4.84	0.000
ln(개별공시지가)	0.278***	0.093	2.99	0.003
상권 특성				
ln_(상권 면적)	0.832***	0.056	15.00	0.000
상권 유형	-0.267***	0.075	-3.55	0.000
외식업 특화지수 (LQ)	-0.196*	0.118	-1.66	0.098
동종업종 밀도	44.245***	8.724	5.07	0.000
평균 영업 기간	4.70e-05	0.000	1.07	0.285
입지 특성				
CBD 더미	-0.192**	0.078	-2.47	0.014
대규모 점포 거리	-8.32e-05	0.000	-2.44	0.015
주거 용도 연면적 비율	-0.006***	0.002	-2.70	0.007
상업 용도 연면적 비율	0.004	0.003	1.64	0.101
업무 용도 연면적 비율	-0.004	0.003	-1.50	0.134
보행환경특성(거시적)				
토지이용혼합도 (LUM)	0.735***	0.154	4.77	0.000
교차로 밀도	0.003	0.006	0.45	0.651

변수	Coef.	Robust. Std. Err	t	p-value
횡단보도 밀도	0.036	0.022	1.61	0.108
버스정류장 더미	0.199***	0.045	4.44	0.000
지하철 더미	-0.011	0.041	-0.27	0.791
보행환경특성(미시적)				
ln_(녹시율)	0.042	0.027	1.54	0.123
개방감	-0.004	0.008	-0.54	0.587
보도포장율	0.013**	0.006	2.07	0.039
obs	1,252			
R^2	0.7267			
F	74.63			
Sig	0.000			

* p 〈 0.10, ** p 〈 0.05, *** p 〈 0.01

V. 결론

본 연구는 외식업 성과에 미치는 보행친화적 가로환경의 파급효과를 검증하기 위해, 각 변수들을 면밀히 통제한 후 그 영향 관계를 다중회귀 모형을 활용하여 분석하였다. 나아가 대상 업종을 외식업과 그 외 업종으로 나누어 분석하였으며, 외부 환경적 요인이 업종별 이질적으로 나타날 수 있음을 실증하였다.

외식업의 분석 결과 보행자 시점에서 바라본 미시적 보행환경 특성 중 녹시율이 양(+)의 상관관계를 나타내는 것으로 확인하였다. 이는 상권 내 가로의 녹지 공간 조성 정도가 높을수록 외식업 매출액에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 해석할 수 있다. 또한 개방감은 양(+)의 상관관계를 나타내지만, 개방감의 제곱항이 음(-)의 관계를 보이고 있다. 해당 결과는 상권의 고밀 개발은 외식업 매출액에 높은 성과를 나타낼 수 있지만 특정 수준의 지나친 고밀 개발은 오히려 부정적인 영향을 나타나는 것으로 확인할 수 있다.

외식업을 제외한 기타 업종의 분석 결과 녹시율과 개방감 모두 유의하지 않은 것으로 나타났다. 하지만 보도 포장율이 기타 업종의 매출액에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 외식업 외 업종의 성과는 심미적인 요인보다 보행자의 접근성이 중요한 요소임을 확인할 수 있다.

본 연구의 결과는 다른 업종 대비 외식업의 성과는 상권 내 양호한 녹지 공간 조성과 개방이 되어 하늘을 볼 수 있는 심미적인 요인이 고객 만족과 점포 성과로 이어질 수 있음을 시사한다. 이에 본 연구는 신규 창업자에게 점포 입지 선택 시 고려해야할 기준을 제시하고자 한다. 나아가 지자체장 및 입안 결정권자에게 해당 지역의 업종 특화정도에 따른 상권 활성화 방안을 제시하여, 지역 경제 활성화를 위한 정책 입안의 기준을 마련하고자 한다.

참고문헌

1. 기동환, 김선재, & 이수기. (2021). Google Street View 와 딥러닝을 활용한 서울시 녹지 형평성 분석: NDVI 와 가로이미지 기반 녹지 산출방법과의 비교를 중심으로. 국토계획, 56(4), 194-211.
2. 김수현, 김태현, 임하나, & 최창규. (2015). 소매업의 매출액을 결정하는 보행량 및 건조 환경 요인에 관한 연구: 서울시 편의점, 화장품소매점, 커피전문점을 중심으로.국토계획,50(3), 299-318.
3. 최막중 & 신선미. (2001). 보행량이 소매업 매출에 미치는 영향에 관한 실증분석.국토계획,36(2), 75-83.
4. Darley, J. M., & Gilbert, D. T. (1985). Social psychological aspects of environmental psychology. The handbook of social psychology,2, 949-991.
5. Duncum, P. (2007). Aesthetics, popular visual culture, and designer capitalism.? International Journal of Art & Design Education,26(3), 285-295.
6. Ewing, R., & Cervero, R. (2010). Travel and the built environment: A meta-analysis. Journal of the American planning association,76(3), 265-294.
7. Hwang, J., Joh, K., & Woo, A. (2017). Social inequalities in child pedestrian traffic injuries: Differences in neighborhood built environments near schools in Austin, TX, USA. Journal of Transport & Health, 6, 40-49.
8. Ma, X., Ma, C., Wu, C., Xi, Y., Yang, R., Peng, N., ... & Ren, F. (2021). Measuring human perceptions of streetscapes to better inform urban renewal: A perspective of scene semantic parsing.Cities,110, 103086.
9. Mejia, L.C. and Benjamin, J.D., 2002. "What Do We Know about the Determinants of Shopping Center Sales? Spatial vs. Non-Spatial Factors", Journal of Real Estate Literature, 10(1): 3-26.
10. Turhan, G., Akalın, M., & Zehir, C. (2013). Literature review on selection criteria of store location based on performance measures.Procedia-Social and Behavioral Sciences,99, 391-402.
11. Yin, L., & Wang, Z. (2016). Measuring visual enclosure for street walkability: Using machine learning algorithms and Google Street View imagery. Applied Geography, 76, 147-153.

서울시 권역별 중심지 영향력의 변화 분석: 오피스 순점유비용을 이용하여

박 경 현 (Park, Kyunghyun)* · 이 창 무 (Lee, Changmoo)**

〈국문요약〉

상업용 부동산 시장은 도시의 변화를 나타내는 하나의 부분이다. 서울시는 다핵화가 진행된 이후에도 지속적으로 다양한 요인에 의해 변화하고 있다. 본 연구는 서울시의 도시공간구조의 변화를 살펴보기 위해 상업용 부동산 시장 중 오피스 시장을 들여다보았다. 기존의 선행연구에서는 도시공간구조를 파악하기 위해 오피스 시장의 현재 시장 상황이 반영되지 않은 호가 임대료를 이용하여 분석한 한계가 있었다. 본 연구의 목적은 시장 상황을 반영하지 못하는 부분을 보완하기 위해 렌트프리가 반영된 오피스 순점유비용을 이용하여 오피스 가격경사계수를 추정하고, 이를 통해 서울시 도시공간구조의 동적인 변화와 실제 값을 파악하는 것이다. 분석은 2017년 1분기부터 2022년 1분기까지 서울시 전역의 오피스를 대상으로 각 핵심권역(도심, 강남, 여의도)까지의 네트워크 거리를 계산하여 진행하였다. 중심지별 상대적인 영향력의 동적 변화를 추정하기 위해 McMillen(2003)의 수정반복매매모형(modified repeat sales model)을 이용하였으며, 헤도닉가격모형(hedonic price model)을 통해 각 권역의 실제 영향력을 확인하였다. 연구 결과를 종합하면, 시장상황이 반영되지 않은 순점유비용을 이용하여 상대가격경사계수를 추정한 결과, 도심권역은 영향력의 변동이 거의 없었으나, 강남과 여의도권역은 지속적으로 증가하였다. 반면, 렌트프리를 반영한 순점유비용을 통한 상대가격경사계수 추정결과 2020년을 기점으로 도심권의 영향력이 크게 하락하였고 현재까지 그 방향성이 유지되고 있다. 그러나 헤도닉가격모형을 이용하여 절대가격경사계수를 추정한 결과, 도심권역의 영향력은 감소하고 있지만 여전히 여의도권역에 비하여 중심성이 강한 것으로 나타났다.

키워드 : 도시공간구조, 수정반복매매모형, 헤도닉가격모형, 오피스순점유비용, 가격경사계수

* 한양대학교 도시공학과 석사과정 (주저자: khp9122@hanyang.ac.kr)
** 한양대학교 도시공학과 교수 (교신저자: changmoo@hanyang.ac.kr)

I. 서론

다핵화가 진행된 서울시의 핵심권역의 영향력은 여전히 다양한 요인에 의해 변화하고 있다. 특히나 2019년 말부터 COVID-19가 유행하기 시작하며 밀도에 대한 우려는 시장에 새로운 패러다임을 가져왔다. 오피스에서는 1인 점유공간이 증가하고, 분산된 거점 오피스 등이 활성화되는 등 사무공간의 패턴이 달라진 임대시장이 활성화되고 있다.

본 연구에서는 상업용 부동산 중 오피스의 임대시장을 통해 도시공간구조의 변화를 파악하고자 하였다. 공간적 범위는 서울시 전역의 총 807개의 교보리얼코에서 운용하는 오피스 빌딩이며, 시간적 범위는 2017년 1분기를 기준시점으로 2022년 1분기까지 총 21분기의 분기별 자료를 이용하였다.

종속변수로 이용하는 임대료 자료는 순점유비용과 렌트프리를 반영한 순점유비용을 계산하여 분석에 이용하였다. 순점유비용(Net Occupancy Cost, NOC)은 국내 오피스 임대시장에서 실무적인 차원에서 전용면적 개념이 적용되어 전용면적에 대한 임대료를 산정한 비용으로 현재 시장환경을 반영하는 지표로 사용된다. NOC는 보증금 D를 운용이자율 i로 이용하여 월세로 전환한 임대료에 월임대료 R과 관리비 M을 더한 후 전용률(Occupancy Rate)로 나누어 계산한다. 본 연구에서 운용이자율은 국고채 3년 금리를 이용하였다. 기본적으로 순점유비용은 렌트프리(Rent Free)가 반영되지 않은 표면적으로 공개되는 가격으로 식 (1)로 표현되며 임차인에게 무상제공하는 렌트프리(Rent Free)를 반영한 가격은 식(2)로 표현되며 Effective NOC로 지칭하고자 한다.

$$NOC = (D \times i/12 + R + M)/(OccupancyRate) \quad (1)$$

$$Effective\,NOC = (D \times i/12 + (R \times (12 - RentFree)/12 + M))/(OccupancyRate) \quad (2)$$

위 식을 기반으로 하여 산출한 주요 기초통계량은 아래와 같다.

〈표 1〉 주요 기초통계량

Year	Effective NOC			NOC			렌트프리(월)		
	CBD	GBD	YBD	CBD	GBD	YBD	CBD	GBD	YBD
2017	148,517	155,500	115,883	164,004	167,349	125,128	1.43	0.95	1.24
2018	150,328	161,194	115,917	166,398	169,949	125,977	1.48	0.73	1.40
2019	152,481	164,081	117,644	168,048	172,803	127,702	1.40	0.68	1.41
2020	150,529	166,344	119,437	169,449	175,238	128,383	1.71	0.71	1.11
2021	154,182	171,736	121,914	172,066	181,157	129,753	1.62	0.73	1.14
2022	158,996	185,378	130,445	176,947	190,213	134,184	1.54	0.37	0.58

Note : unit won/3.3㎡

〈표 1〉을 통한 기초통계량을 살펴보면 CBD권역의 2020년도 Effective NOC만 일시적으로 하락하는 모습을 보였다. 당시 CBD권역의 렌트프리는 1.71월로 타권역 비해 상당히 높게 제공되고 있었는데 이는 COVID-19의 영향으로 추측된다. 이외의 시점에서 NOC는 분석 시작 시점인 2017년부터 꾸준히 상승하는 모습을 보였고, YBD권역에 비해 CBD, GBD 권역의 순으로 높은 금액으로 구성되어 있었다. 렌트프리의 경우 GBD권역은 2017년부터 거의 제공되고 있지 않았으며, CBD권역의 경우 2022년 기준 타 권역에 비해 상당히 높은 1.54월을 제공하는 것으로 확인되었다.

분석에 사용한 각 권역별 중심지는 최성호 · 지규현(2012)의 연구와 류강민 · 송기욱(2021)의 연구를 바탕으로 도심권은 을지로3가역, 강남권은 역삼역 1번 출구, 여의도권은 여의도 우체국으로 선정하여 QGIS에 기반한 최적의 네트워크 거리를 계산하였다.

II. 연구방법

본 연구에서는 수정반복매매모형과 헤도닉가격모형 두 가지를 이용하여 서울시 내 오피스 빌딩의 NOC가 핵심권역으로부터 받는 영향력을 비교하여 서울시 도시공간구조의 변화를 살펴보고자 한다. McMillen (2003)의 수정반복매매모형은 아래 식 (3)과 같이 구성된다.

$$\ln P_{i,s} - \ln P_{i,f} = \sum_{t=2}^{T} \lambda_t D_{i,t} X_{i,k} + \sum_{t=2}^{T} \gamma_t D_{i,t} + e_{i,t} \quad (3)$$

여기서, $P_{i,s}, P_{i,f}$는 각각 오피스 빌딩 i의 두 번째, 첫 번째 시점에서의 가격을 나타내며 $X_{i,k}$는 오피스 빌딩 i의 시간에 따라 영향력이 변화하는 k번째 특성 값을 의미하며 $D_{i,t}$는 시점더미변수로 $t=f$(첫 번째 거래 시점)일 때 -1, $t=s$(두 번째 거래 시점)일 때 1이며 그 외의 시점에서는 0의 값을 가진다. 여기에서 류강민 · 송기욱(2021)은 다핵 핵심권역의 거리를 고려하여 식을 다음과 같이 변형하였다.

$$\ln P_{i,s} - \ln P_{i,f} = \sum_{t=2}^{T} \alpha_t D_{i,t} + \sum_{t=2}^{T} \beta_t D_{i,t} Dist_i^{cbd} + \sum_{t=2}^{T} \gamma_t D_{i,t} Dist_i^{gbd} + \sum_{t=2}^{T} \delta_t D_{i,t} Dist_i^{ybd} + e_{i,t} \quad (4)$$

오피스 빌딩 i에서부터의 '핵심권역까지의 거리 $(Dist_i^{cbd}, Dist_i^{gbd}, Dist_i^{ybd}) \times$시점더미변수' 가 상호작용항으로 고려되어 각 핵심권역으로부터 거리에 따른 가격하락효과를 추정할 수 있다. 그러나 수정반복매매모형은 가격경사계수의 상대적인 변화를 추정할 수 있지만 각 시점별 실제값을 추정할 수 없는 한계가 있다.

따라서 가격경사계수의 실제값을 추정하기 위하여 헤도닉가격함수를 이용하였다. 헤도닉모형의 식은 아래와 같이 구성된다.

$$\ln P_i = \delta_0 + \delta_1 Dist_i^{cbd} + \delta_2 Dist_i^{gbd} + \delta_3 Dist_i^{ybd} + \beta X + \epsilon - \epsilon_{is} \quad (5)$$

위 식 (3)에서 계수 $\delta_1, \delta_2, \delta_3$은 각각 CBD, GBD, YBD로부터의 거리에 따른 가격경사계수이다. 가격경사계수는 거리가 멀어질수록 가격이 하락하는 수준의 기울기이므로 마이너스(-)의 값을 가지며, 절대값의 크기는 거리가 멀어질수록 더 크게 하락함을 의미한다.(류강민, 송기욱; 2021) 각 시점에서 식 (3)을 통해 가격경사계수를 추정함으로써 시점에 따른 핵심권역의 영향력을 파악할 수 있다. 헤도닉가격모형에서는 각 오피스 빌딩의 추정치에 편의가 발생할 것을 고려하여 선행연구를 기반으로 경과년수, 총 층수, 연면적, 지하철역까지의 거리를 통제변수로 설정하여 분석에 반영하였다.

III. 연구결과

1. 권역별 가격경사계수 추정결과

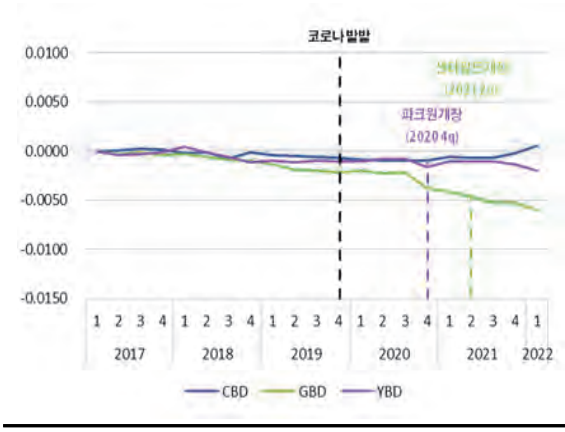
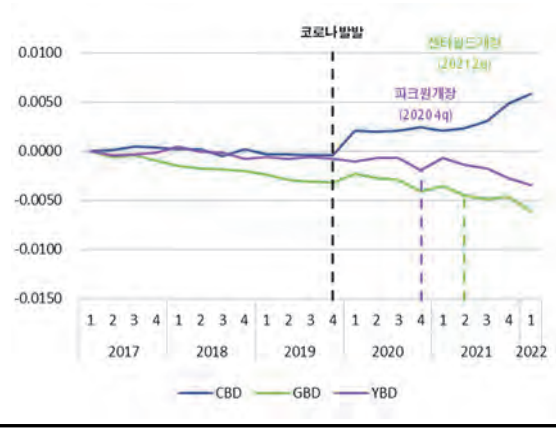
〈표 2〉는 수정반복매매모형을 이용한 상대가격경사계수의 추정결과이다. NOC를 이용한 가격경사계수에 따르면 GBD권역과 YBD권역의 경우 2018년 대비 각각 약 20배, 6배 수준으로 영향력이 크게 증가하였으나 CBD권역의 경우 거의 변동하지 않았으며 오히려 소폭 감소하는 모습을 나타냈다.

Effective NOC에서도 GBD와 YBD권역의 영향력은 지속적으로 강해지고 있으나 CBD권역의 경우 2020년을 기점으로 타 권역에 대비하여 크게 감소했다. GBD권역은 2021년의 Prime급 신규 오피스의 공급에도 불구하고 영향력이 꾸준히 증가했는데, 이는 준공 전 선임차로 공실을 해소하여 렌트프리와 같은 임대료 인센티브가 많지 않았던 것으로 보인다.

반면에 YBD권역은 2020년 4분기에 발생한 Prime급 신규 오피스의 공급을 기준으로 렌트프리가 다량 공급되면서 영향력이 단기적으로 감소하였으나 이후 지속적으로 증가하는 추세를 보였다.

반복매매모형을 이용한 가격경사계수는 기준시점 대비하여 권역별의 영향력만을 판단할 수 있으며 절대적인 수준은 알 수 없는 한계가 있다. 기초통계량 기준으로 YBD권역의 NOC는 타 권역 대비 평균적으로 약 45,000원정도 낮게 책정되어있으나 반복매매모형을 통해서는 가격의 차이를 나타낼 수 없다. 본 연구에서는 실제 영향력의 수준을 확인하기 위해 앞서 언급한 대로 헤도닉가격모형을 이용하여 2017년과 2020년, 2022년의 각 1분기의 중심별 가격경사계수의 실제값을 추정하였다.

〈표 2〉 수정반복매매모형을 이용한 상대가격경사계수 추정결과

NOC	Effective NOC
	

〈표 3〉을 통해 가격경사계수의 절대값을 확인하면, YBD권역의 영향력이 크게 상승하고는 있으나 사실상 여전히 CBD권역에 비해서는 현저히 높은 계수 값을 보인다. 여의도권역은 점점 중심성이 강해지고는 있지만 타 권역 대비 중심성이 아직은 높다고 볼 수 없는 수준이다.

〈표 3〉 헤도닉가격모형을 이용한 절대가격경사계수 추정결과

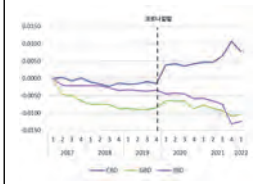
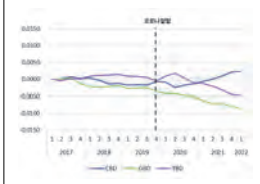
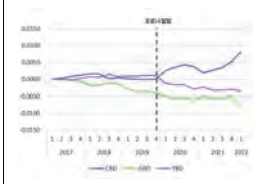
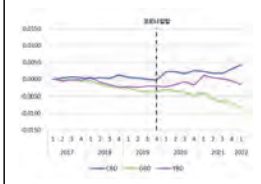
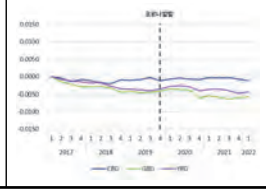
독립변수 \ 종속변수		추정계수 (표준오차)					
		NOC의 로그값			Effective NOC의 로그값		
		20171Q	20201Q	20221Q	20171Q	20201Q	20221Q
설명변수	CBD부터의 거리 (km)	-0.0188 ***	-0.0196 ***	-0.0201 ***	-0.0169***	-0.0153***	-0.0122***
		(0.0028)	(0.0028)	(0.0029)	(0.0025)	(0.0025)	(0.0028)
	GBD부터의 거리 (km)	-0.0135 ***	-0.0149 ***	-0.0223 ***	-0.0161***	-0.0185***	-0.0247***
		(0.0025)	(0.0024)	(0.0025)	(0.0023)	(0.0022)	(0.0024)
	YBD부터의 거리 (km)	-0.0001	-0.0013	-0.0043	-0.0009	-0.0026	-0.0066 **
		(0.0028)	(0.0028)	(0.0029)	(0.0025)	(0.0025)	(0.0028)
통제변수	층수	0.0217 ***	0.0220 ***	0.0188 ***	0.0174***	0.0192***	0.0180***
		(0.0017)	(0.0017)	(0.0018)	(0.0016)	(0.0016)	(0.0018)
	연면적 (계수X1000)	-0.0003	-0.0002	0.0001	-0.0003	-0.0004	-0.0001
		(0.0003)	(0.0003)	(0.0003)	(0.0003)	(0.0003)	(0.0003)
	지하철역까지의 거리(km)	-0.1344 ***	-0.1063 ***	-0.0812 **	-0.1307***	-0.0830 **	-0.0933***
		(0.0369)	(0.0354)	(0.0376)	(0.0334)	(0.0324)	(0.0359)
	건축연령	-0.0051 ***	-0.0059 ***	-0.0069 ***	-0.0037***	-0.0046***	-0.0059***
		(0.0008)	(0.0008)	(0.0008)	(0.0008)	(0.0007)	(0.0008)
	상수항	11.9300 ***	12.0100 ***	12.2200 ***	11.9300***	11.9700***	12.1600***
		(0.0645)	(0.0653)	(0.0703)	(0.0584)	(0.0598)	(0.0673)
R-Square		0.4663	0.4686	0.4627	0.4152	0.4400	0.4516
Adj. R-Square		0.4608	0.4634	0.4570	0.4091	0.4344	0.4458

2. 규모별 가격경사계수 추정결과

각 권역별 외에도 오피스 빌딩을 규모별로 세분화하여 하부시장의 변화를 살펴보았다. 규모의 분류기준은 16,529㎡이하를 C등급 이하로 통합하였고, 16,529㎡초과 33,058㎡이하를 B등급, 33,058㎡초과 66,115㎡이하는 A등급, 66,115㎡초과는 Prime등급으로 구분하였다.

Effective NOC와 NOC를 규모별로 비교해보면 CBD권역에서 2020년 기준으로 Prime등급과 B등급의 오피스의 가격경사계수가 상대적으로 대폭 감소하였다. 이는 동일한 시기의 강남과 여의도 권역에 비해서 노후화된 건물이 많아 어메니티적인 경쟁력의 부족으로 임대료 인센티브인 렌트프리를 제공한 것으로 추측된다. 특히나 2020년 4분기와 2021년 2분기에 여의도와 강남에 Prime급 규모의 신규 오피스가 개장하면서 Prime급 부문에서 CBD권역의 상대적인 영향력이 크게 약화되는 모습을 보였다.

〈표 4〉 반복매매모형을 이용한 규모별 가격경사계수

	Prime등급	A등급	B등급	C등급 이하
Effective NOC				
NOC				

Ⅳ. 결론

본 연구는 이전의 선행연구에서 호가 임대료만을 이용하여 오피스 임대시장의 도시공간구조 변화를 파악한 한계를 보완하고자 현재 시장 상황을 반영한 Effective NOC를 이용하여 영향력의 변화를 파악하였다는 차별성을 가진다. 주된 분석 결과를 요약하면 시장에 공개되는 순점유비용으로는 강남권과 여의도권의 영향력이 강해지고 있으며 도심권은 크게 변동하지 않는 모습을 보이나, 시장의 상황이 반영된 Effective NOC에서는 2020년을 기점으로 도심권의 영향력이 크게 감소하는 것을 확인할 수 있었다. 2022년 기준 도심권의 오피스의 건축연령이 타 권역에 비해 6~10년가량 노후화되었으며 20년 이상 노후된 오피스의 비율 또한 타 권역에 비해 높아 경쟁력이 감소한 것으로 추측된다. 향후 몇 년간 대형 오피스 공급이 예정되어있지 않고 서울시 오피스 부동산 공실률이 0%

대에 진입한 상황에서 이러한 시장의 움직임은 지속적으로 관찰될 필요가 있으며 이러한 변화의 요인에 대한 심층적인 분석이 필요한 점은 추후 연구과제로 남겨두고자 한다.

참고문헌

금상수 · 조주현, 2012. 오피스 빌딩 등급과 임대료의 결정요인 비교분석. 부동산 도시연구, 5(1): 47~63.

김관영 · 김찬교, 2006. 오피스빌딩 임대료 결정요인에 관한 실증연구: 서울시 하위시장별, 오피스 빌딩 등급별 중심으로. 부동산학연구, 12(2): 115~137.

김진유 · 이창무, 2004. Dynamic Change of Spatial Structure in Seoul: 1993-2004. 국토계획, 39(5): 191~205.

김진유 · 이창무, 2005. 어메니티 요소가 주택가격에 미치는 영향력의 시계열적 변화. 국토계획, 41(1): 59~74.

김태호 · 이창무, 2006. 그린벨트 및 주택의 어메니티 요소가 주택임대료에 미치는 영향력의 시계열적 변화. 국토계획, 41(5): 67~79.

류강민 · 송기욱, 2021. 오피스가격경사계수를 이용한 서울시 도시공간구조 변화분석. LHI Journal, 12(3): 11~26.

류강민 · 여태종, 2016. 서울 오피스 시장의 렌트프리와 매매가격의 관계분석. 감정평가학논집, 15(2): 19~30.

문흥식 · 최영상 · 허창근 · 도한영, 2011. 오피스 점유비용 결정 특성에 대한 실증분석. 국토연구 68:155~169.

성현곤 · 김진유, 2011. 수정반복매매모형을 활용한 시설접근성의 변화가 주택가격 변화에 미치는 영향 분석: 지하철 9호선을 중심으로. 대한토목학회논문집, 31(3D): 477~487.

송기욱 · 남진, 2016. 서울시 프라임 오피스 빌딩의 점유비용 결정 요인에 관한 실증분석. 부동산학고, 66:158~172.

이창무 · 김진유, 2004. 반복매매모형을 활용한 서울시 도시공간구조 변화분석. 서울도시연구, 5(1): 163~176.

이현석 · 박성균, 2010. 공간자기상관을 고려한 권역별 등급별 오피스임대료 결정요인 분석. 국토계획, 45(2): 165~177.

전혜 · 성은영 · 최창규, 2020. 등급별 오피스 빌딩의 순 실효 임대료에 영향을 미치는 주변지구 및 대상 물건 요인 분석: 서울시 도심 오피스를 대상으로. 국토계획, 55(1): 69~84.

조훈희 · 최창규, 2022. 등급별 오피스빌딩의 경과연수가 실질 점유비용에 미치는 영향에 관한 연구: 서울시 도심(CBD)권역을 중심으로. 부동산학연구, 28(1): 21~35.

최성호 · 지규현, 2012. 오피스텔과 직장중심지 관계의 시계열적 변화. 부동산학연구, 18(4): 41~53.

Alonso, W., 1964. Location and Land Use; Toward a General Theory of Land Rent. Harvard University Press, Cambridge, MA.

Desmet, K., Wacziag, R., 2021. JUE Insight: Understanding spatial variation in COVID-19 across the United States. J. Urban Econ. forthcoming.

Gupta, A., Mittal V., Peeters J., and Van Nieuwerburgh S., 2021. Flattening the curve: pandemic-induced revaluation of urban real estate, Working Paper.

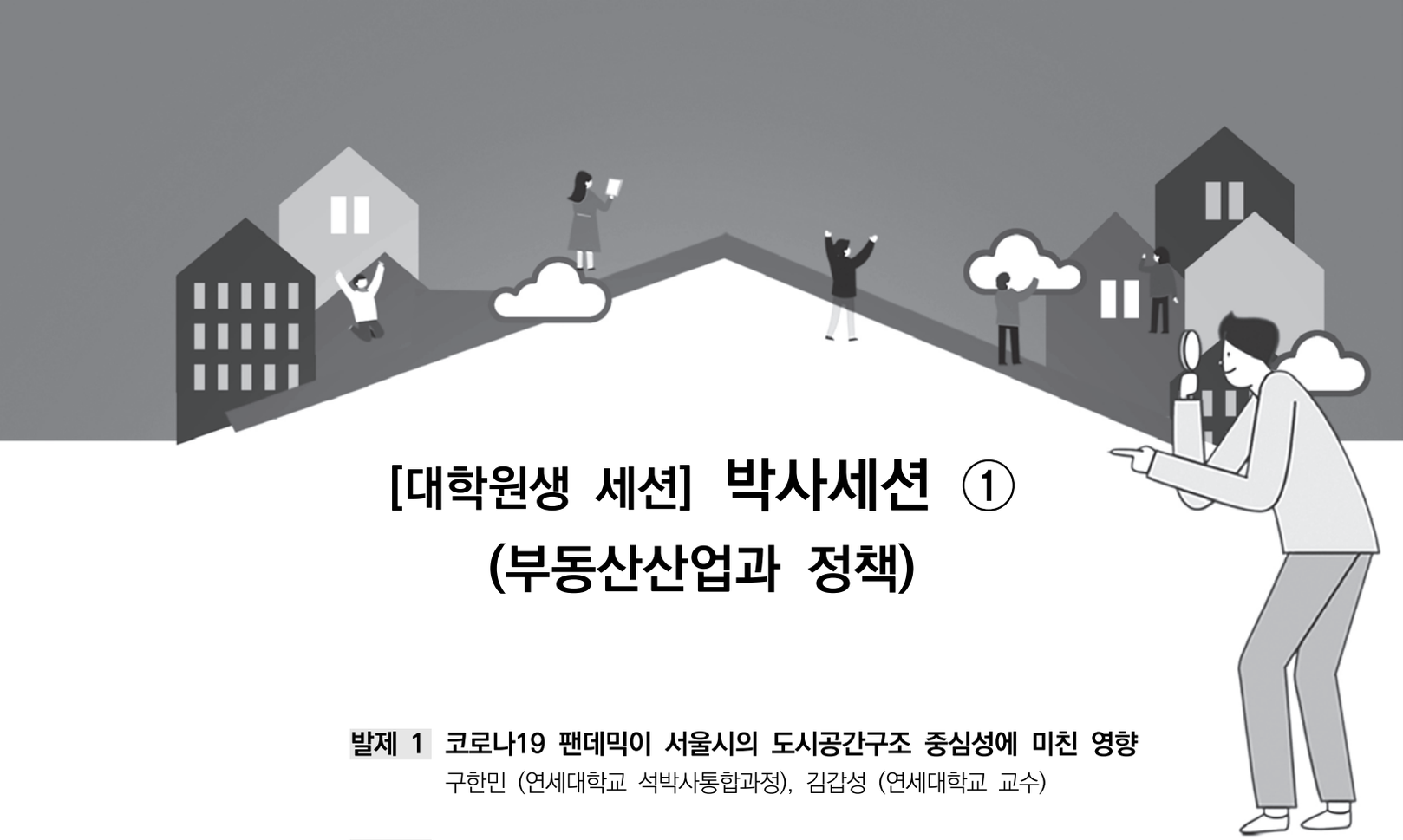
Lee, C. M., K. M., Ryu, K. J. Choi and J. Y. Kim, 2018. The dynamic effects of subway network expansion on housing rental prices using a repeat sales model. International Journal of Urban Sciences, 22(4): 1~17.

McMillen, D. P., 2003. The return of centralization to Chicago: Using repeat sales to identify changes in house price distance gradients. Regional Science and Urban Economics, 33: 287~304.

Mills, E.S., 1967. An aggregative model of resource allocation in a metropolitan area. Am. Econ. Rev. Pap. Proc. 57, 197-210.

Muth, R.F., 1969. Cities and Housing. University of Chicago Press, Chicago, IL.

Stuart S. Rosenthal, William C. Strange, Joaquin A. Urrego c., 2022. JUE Insight: Are city centers losing their appeal? Commercial real estate, urban spatial structure, and COVID-19.



[대학원생 세션] 박사세션 ①
(부동산산업과 정책)

발제 1 **코로나19 팬데믹이 서울시의 도시공간구조 중심성에 미친 영향**
구한민 (연세대학교 석박사통합과정), 김갑성 (연세대학교 교수)

발제 2 **전문건설업체의 규모별, 업종별 재무건전성 모형추정과 스트레스테스트**
최준성 (건국대학교 박사과정), 노승한 (건국대학교 교수)

발제 3 **Factor Analysis를 활용한 서울시 골목상권 활성화지수 분석**
임범구 (홍익대학교 석사수료), 이재경 (홍익대학교 교수)

토 론

이재수 (강원대학교 교수)
전재식 (건국대학교 교수)
임하나 (부동산플래닛 Data Lab 랩장)

코로나19 팬데믹이 서울시의 도시공간구조 중심성에 미친 영향

구 한 민 (Hanmin Gu)* · 김 갑 성 (Kabsung Kim)**

〈국문요약〉

본 연구는 서울시 생활인구 밀도의 공간적 분포를 중심으로 코로나19 팬데믹 전후로 도시공간구조 중심성에 어떻게 변화하였는지를 규명하기 위하여 군집성과 구심성에 초점을 맞추어 실증분석을 수행하였다. 실증분석 결과, 코로나19 팬데믹 발생 이전과 비교하여 발생 이후, 3도심에 의한 군집성과 구심성은 전반적으로 감소한 것으로 나타났다. 본 연구는 우리나라를 대상으로 감염병과 도시공간구조 중심성의 관계를 규명한 최초의 실증연구로서 의의를 갖는다. 또한 초학제적 접근으로 수행된 본 연구는 미래사회의 빅 퀘스천을 해결하기 위한 융합연구로서의 가치도 있다. 본 연구의 결과는 스마트시티의 도시공간구조 설정에 관한 정책수립에 기초자료로 활용될 수 있을 것으로 기대된다.

키워드 : 도시공간구조, 중심성, 코로나19 팬데믹, 생활인구

* 연세대학교 도시계획및개발연구실 석박사통합과정, ghm21@yonsei.ac.kr
** 연세대학교 도시공학과 교수, kabsung@yonsei.ac.kr

I. 서론

1. 연구의 배경

역사적으로 도시는 거주민의 건강 또는 안보를 위협하는 요소에 대응하기 위하여 체계적으로 설계되었다(Lai et al., 2020). 특히 근대적 도시계획(urban planning)은 도시공간에 등장한 수많은 감염병에 대응하는 과정에서 구체화되었다. 20세기 이전 발생한 흑사병(Plague), 콜레라(Cholera), 장티푸스(Typhus), 두창(Smallpox) 등은 현재가지 상존하고 있고, 21세기 들어서는 SARS, 신종플루(Swine flu), MERS, 에볼라 바이러스(Ebola virus) 등 새로운 감염병의 등장 간격이 점점 짧아지고 있다(구한민 외, 2021). 따라서 현대의 도시계획 역시 새로운 감염병에 효과적으로 대응할 수 있는 도시공간을 구성하고자 노력하고 있다.

도시와 공중보건(public health)은 필연적으로 밀접한 연관성을 갖는다(Alirol et al., 2011; Matthew and McDonald, 2006). 왜 도시일까? 바로 밀도 때문이다. 도시의 밀도(urban density)는 인구밀도, 주거밀도, 고용밀도, 용적률, 건폐율 등 다양한 방법으로 측정할 수 있다. 이 중 인구밀도를 척도로 살펴보면 2021년 기준 세계적으로 총인구의 약 57%에 해당하는 44억 6천만 명이 도시지역에 살고 있으나(United Nations, 2018), 도시지역의 면적은 3%에 불과한 것으로 나타났다(Liu et al., 2014). 도시가 제공하는 접근성, 생산성, 효율성, 형평성 그리고 경제적 이득으로 말미암아 집적(agglomeration)하는 것이다(Ahlfeldt and Pietrostefani, 2019; Fujita and Thisse, 1996).

앞선 팬데믹(pandemic)에서의 경험적인 증거에 따르면 감염병의 발생뿐만 아니라 확산은 인구밀도와 높은 상관관계가 있다(Jones et al., 2008; Pimentel et al., 1998). 이는 최근 코로나바이러스감염증-19(Coronavirus Disease 2019[COVID-19], 이하 코로나19)로 인한 팬데믹에서 역시 마찬가지였다(Arif and Sengupta, 2021; Kadi and Khelfaoui, 2020; Rashed et al., 2020)[1]. 높은 인구밀도에 더하여 현대 도시의 높은 이동성은 도시공간이 확산의 촉매제(catalysts)로 작용하게 만들기 때문이다(Neiderud, 2015).

팬데믹 상황에서 각 나라의 보건당국은 확산의 연결고리를 끊기 위하여 다양한 비약물적 개입(non-pharmaceutical interventions)을 시행한다(Markel et al., 2007). 감염병은 접촉을 통해서 지역 단위를 기반으로 확산하기 때문이다(Adlakha and Sallis, 2021). 이러한 상황에서 강제적 또는 자발적으로 군집을 자제하고 접촉을 최소화할 수 있도록 사람들 간의 물리적 간격을 충분히 유지하는 것을 사회적 거리두기(social distancing)라고 한다(Teller, 2021).

팬데믹으로 인한 사회적 거리두기는 도시공간에 커다란 영향을 미친다. 도시는 사회 · 경제 · 문화

1) 감염병의 확산과 치명률(case fatality rate)은 또 다른 문제이다. 농촌지역은 도시지역에 비하여 확산이 더딜 수 있으나, 시민의식, 방역대응, 의료역량 등의 차이로 인하여 치명률은 오히려 더 높을 수 있다. 이와 관련한 실증연구는 Cuadros et al.(2021)을 참고하라.

활동이 발생하는 공간인데, 사회적 거리두기는 기본적으로 이들 활동을 억제하고 저해하기 때문이다. 물론 이로 인한 경제적 손실과 사회적 혼란을 감수하면서도 그에 상응하는 잠재적 이점이 있기에 시행하는 것이다(Oshitani, 2006). 다만 도시공간에 미치는 영향은 다양하고 광범위하여(Bashir et al., 2020; Conway et al., 2020; Ugolini et al., 2020; 구한민 외, 2021) 부정적이라고만은 볼 수 없다.

사회적 거리두기가 도시공간에 미치는 핵심적인 영향은 도시공간구조의 중심성 변화에 있다. 이러한 변화의 방향은 「코로나 확산 속 떠오르는 새로운 라이프스타일 '홈오피스'」(이주영, 2020), 「포스트 코로나 직주일치의 시대」(진명선, 2020), 「조금 멀어도 넓은 집 원한다'…코로나발 집의 재발견」(전영수, 2021), 「코로나발 재택근무 확산…美 인구 대이동 촉발」(이혜영, 2021), 「코로나에 주거난에… 주택으로 탈바꿈하는 호텔들」(유병훈, 2021), 「코로나 2년…뉴욕·런던 '빈 사무실' 확 늘었다」(박주연, 2022), 「'사라지거나, 방값 더 오르거나' 코로나19에 호텔 부동산도 양극화」(최정호, 2022) 등 주로 언론을 통하여 기술적으로(descriptively) 밝혀진 바 있다. 하지만 현재까지 이와 관련한 실증적인 분석은 이루어지지 않고 있다. 이에 저자는 학술적인 간극을 메우고자 연구를 수행하고, 이 결과를 바탕으로 증거기반의(evidence-based) 정책적 시사점을 제시하고자 한다.

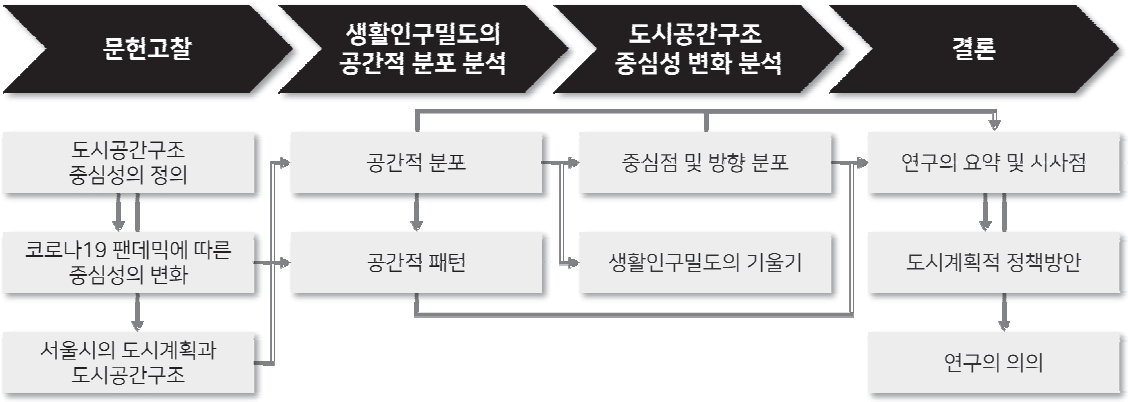
2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 서울시 생활인구밀도(de facto population density)의 공간적 분포를 중심으로 코로나19 팬데믹 전후로 도시공간구조 중심성에 어떻게 변화하였는지 살펴보는 데 있다. 이를 위하여 생활인구밀도의 공간적 분포와 패턴을 시각적으로 정확히 기술, 묘사하고, 도시공간구조 중심성 변화를 여러 차원에서 살펴본다.

3. 연구의 흐름 및 구성

본 연구는 〈그림 1〉과 같은 흐름에 따라 다음과 같이 구성되었다. 2장과 3장에서는 실증분석에 앞서 도시공간구조 중심성을 정의하기 위하여 이론적 배경을 검토하고, 코로나19 팬데믹에 따른 중심성의 변화에 관한 문헌을 살펴봄으로써 연구가설을 설정한다. 또한 서울시 도시계획과 도시공간구조의 변천사를 검토하여 연구의 방향성을 정립하였다. 4장에서는 본 연구에서 활용한 자료와 분석의 범위 및 방법에 대하여 자세히 소개하였다. 다음으로 5장에서는 생활인구밀도의 공간적 분포와 패턴 등을 살펴보고자 탐색적 공간자료분석을 실시하였고, 6장에서는 코로나19 팬데믹 발생 전후 서울시의 도시공간구조 중심성 변화를 두 가지 측면에서 실증적으로 분석하였다. 마지막으로 7장에서는 연구를 간략히 요약하고 이들이 도시계획과 관련하여 갖는 정책적 함의를 논의하였다.

〈그림 1〉 연구의 흐름



II. 도시공간구조 중심성에 관한 이론적 배경

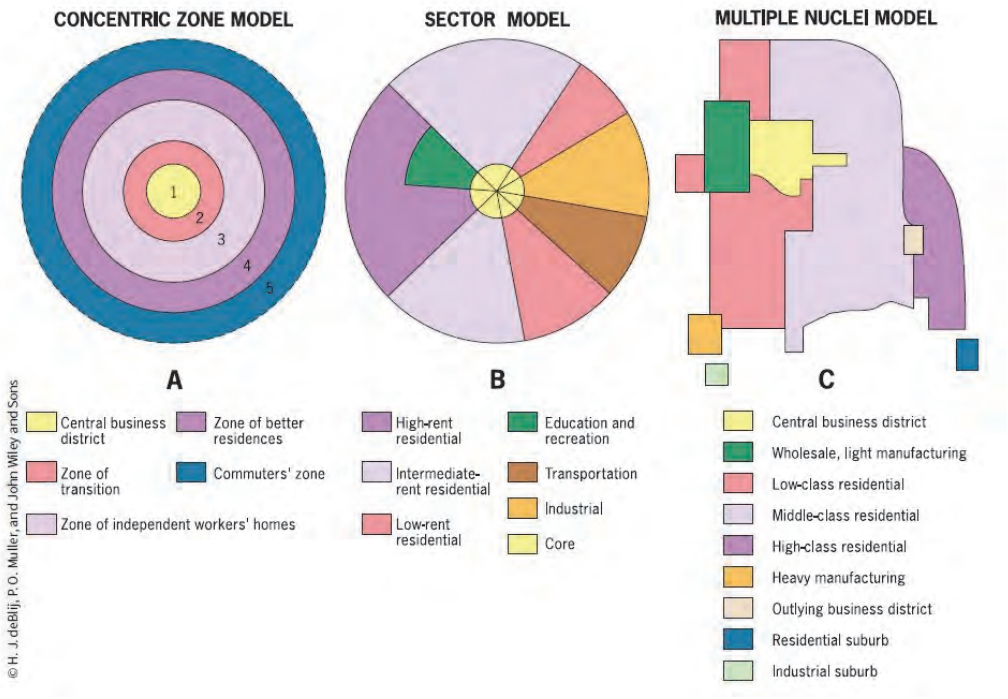
1. 도시공간구조 중심성의 정의

도시공간구조(urban spatial structure)의 개념은 인구분포, 고용, 건축규모, 교통네트워크, 토지이용 등 다면적으로 구성된다(Parr, 2014). 물리적인 측면에서는 도시형태(urban forms)와 그 분포로 한정할 수 있으나, 이 역시 평면적인 토지이용뿐만 아니라 수직적인 밀도 등을 포함한 3차원적 개념이다(Li et al, 2017; Zhang and Li 2021).

고전적으로 도시공간구조에 관한 연구는 도시생태학(urban ecology), 도시형태학(urban morphology)의 측면에서 이루어져 왔다. 초기 도시생태학자들은 시카고학파로 불리며 도시공간구조를 모형화하는데 몰두하였다. 대표적으로 동심원형으로 도시의 토지이용을 묘사한 버제스(Ernest Burgess)의 동심원이론(concentric zone theory; Park et al., 1925), 섹터의 선형적인 외연 성장을 가정한 호이트(Homer Hoyt)의 섹터이론(sector theory; Hoyt, 1939), 여러 개의 성장점이 도시의 결절점(node)을 형성한다고 본 해리스(Chauncy Harris)와 울만(Edward Ullman)의 다핵심이론(multiple nuclei theory; Harris and Ullman, 1945) 등[2]이 있다(〈그림 2〉). 여기서 살펴볼 수 있듯 도시공간의 핵심은 도시의 중심(center) 또는 핵(nucleus)에 있다. 중심이 한 개인 경우에는 단핵도시(monocentric city), 두 개 이상인 경우에는 다핵도시(polycentric city)로 구분한다.

2) 이후 많은 연구자들에 의하여 수정된 모형이 제시되었으며, 예시로는 Kearsley(1983), White(1988) 등을 참고하라.

〈그림 2〉 도시공간구조 모형의 도식(출처: De Blij and Muller, 2010; Fouberg et al., 2015)



도시의 핵심은 비교적 명확하나 도시공간구조에서의 중심성(centrality)에 대하여서는 널리 받아들여지는 정의나 척도가 존재하지 않는다(Pereira et al., 2013). 따라서 도시공간구조 중심성은 단일한 측면이 아닌 여러 차원에서 살펴보아야 한다. Pereira et al.(2013)에 따르면 도시공간구조의 중심성은 형태학적 차원(morphological dimension)에서 군집성과 구심성[3]의 측면으로 나누어 살펴볼 수 있다[4].

본 연구에서 저자는 우선 서울시의 군집성을 살펴보고자 생활인구밀도를 중심으로 이들의 공간적 분포와 패턴 살펴본다. 여기서는 기술적 공간분석과 함께 도시공간구조와 관련한 선행연구(예를 들면, Tsai, 2005; Griffith and Wong, 2007)에서 널리 활용되는 공간자기상관분석(spatial autocorrelation analysis) 등 탐색적 공간자료분석(exploratory spatial data analysis)을 실시한다. 다음으로는 코로나19 팬데믹 발생 전후 서울시의 구심성 변화를 분석한다. 여기서는 Lefever(1926)의 제안 이후 지리적 집중(geographic concentration)을 측정하는 데 널리 활용되어 온(예를 들면, Li and Xiu, 2016) 표준편차 타원체(standard deviational ellipse)로 중심점 및 방향 분포를 살펴볼 것이다. 또 이러한 분포의 계량화를 위하여 Clark(1951)가 개발한 도시인구 밀도함수(urban population density function)를 적용하여 서울시의 모형을 추정할 것이다[5]. 밀도

3) 중심성(centrality)과 동일한 용어이나 개념의 위계적 구분을 위하여 구심성으로 표현하였다.
4) Pereira et al.(2013)은 이들의 개념적 구분이 모호하며, 완전히 독립적이지는 않을 수 있음을 지적했다.
5) 만약 중심이 잘못 설정되는 경우 편향된 기울기를 산출할 수 있다. 이와 자세한 내용은 Alperovich and Deutsch(1992)를 참고하라.

기울기(density gradient)로 알려진 이 모형의 계수는 중심화 지표로서 유용하게 활용할 수 있다(Anas et al., 1998).

2. 코로나19 팬데믹에 따른 중심성의 변화

그간 도시의 무분별한 팽창(urban sprawl)에 대한 문제의식으로 탄생한 뉴어바니즘(new urbanism)의 광풍에도 선진국을 위주로 도심의 인구와 고용은 분산이 지속되어 왔다(Bontje and Burdack, 2005; Coffey and Shearmur, 2001; McMillen and McDonald, 1998). 그러나 코로나19 팬데믹의 발생으로 다시 압축적인 도시개발이 주목받고 있다. 다만 그 이전의 양상과는 다르다. 이전에는 단핵을 가정하고 교통지향적개발(transit oriented development, TOD)을 하는 데 방점을 맞추었다면, 토지이용혼합(land use mix)에 초점을 맞춘 다핵 콤팩트시티(compact city)가 대두하는 것이다.

다핵도시에 기반한 콤팩트시티를 조성하자는 주장은 일견 타당하다. 사회적 거리두기를 실시한 결과, 코로나19 팬데믹 이후 밀도의 가치가 감소하였다(Rosenthal et al., 2022). 사회적 이동성(scoietal mobility)이 떨어지면서 도심의 상업·업무공간에 대한 선호도가 떨어지고(Askarizad et al., 2021), 주거지와 가까운 동네에서 근거리 외출이 증가하는 현상(구한민 외, 2021)이 확인되었기 때문이다. 따라서 이러한 환경에서는 생활권 위주의 다핵도시가 도시민의 생활에 더욱 적합할 수 있다. 그러나 이러한 주장은 실증적인 증거에 기반하고 있지 않으므로 연구의 필요성이 대두된다.

저자는 이상의 배경에서 “코로나19 팬데믹의 발생으로 서울시 도시공간구조의 중심성은 어떻게 변하였을까?”라는 연구질문 아래에 다음의 연구가설을 설정하였다.

- 가설 ①: 코로나19 팬데믹 이후, 이전과 비교하여 서울시 도시공간구조의 군집성은 완화되었다.
- 가설 ②: 코로나19 팬데믹 이후, 이전과 비교하여 서울시 도시공간구조의 구심성은 완화되었다.

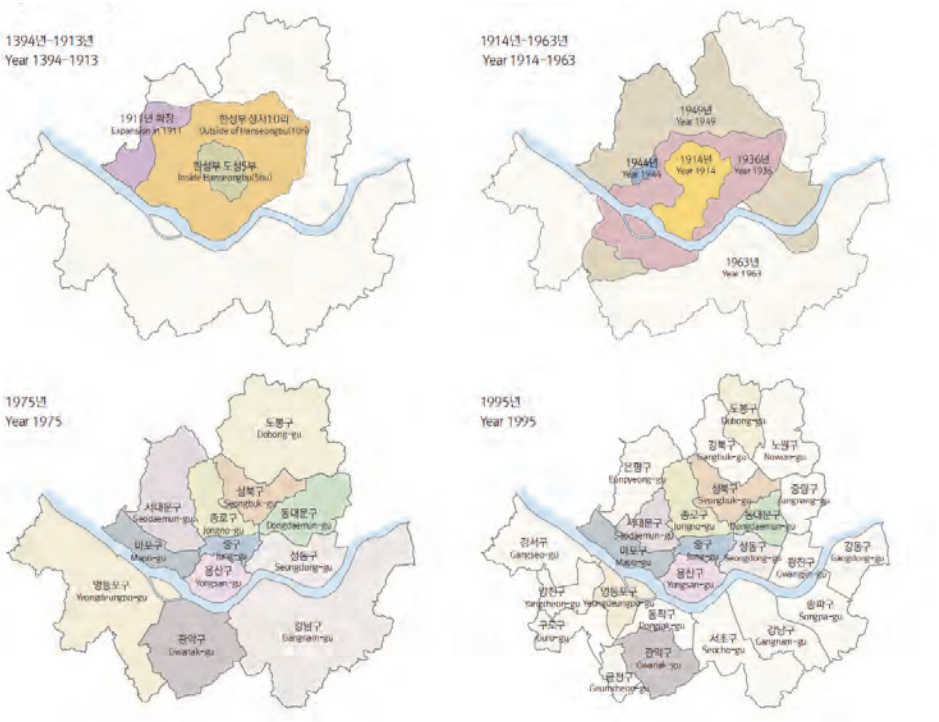
이들 연구가설을 검정하는 것은 4차 산업혁명 시대의 미래도시상인 스마트시티의 도시공간구조에 관한 도시계획적 실마리를 제공할 수 있다는 점에서 유용하다. 이번 코로나19 팬데믹으로 인한 도시공간구조의 중심성 변화는 앞선 감염병의 사례에서와 달리 단순히 사회적 거리두기로 인한 이동성 제한뿐만 아니라 디지털 트랜스포메이션(digital transformation, DX)에 기인하는 바도 크기 때문이다. 주지하듯 사회적 거리두기로 자유로운 이동이 제한되자 기업은 재택근무, 화상회의를 실시하였고, 각급 학교는 온라인 수업을 실시하였다. 각종 사회·경제·문화활동도 디지털을 기반으로 이루어졌다. 코로나19와 관련한 방역과 대응 역시 비대면(contact-free)에 기반하였음은 물론이다(Sharifi and Khavarian-Garmsir, 2020). 이에 일각에서는 코로나19 팬데믹이 스마트시티로의 전환을 촉진한다는 주장(예를 들면, Kunzmann, 2020; 구한민, 김갑성, 2021)도 있기 때문이다.

III. 서울시의 도시계획과 도시공간구조

1. 서울시의 도시형태

서울시는 조선왕조의 도읍으로 정해진 이래 600여 년간 우리나라의 수도로 기능하고 있다. 조선 초기에 형성된 한양은 중기까지 큰 변화 없이 유지되다가, 중기 이후 상업이 번성하면서 도성 외곽 지역으로 확대되었다. 1900년대 초반 개항기와 일제강점기에는 서울의 시가지가 남쪽으로 확대하였고, 해방 후인 1949년에는 특별시로 승격·개칭되며 면적이 대폭 늘어났다. 이후 1963년에는 행정구역이 인근 경기도 지역까지 확장하였고, 1975년에 이르러 현재와 유사한 형태를 갖게 되었다(〈그림 3〉). 2021년 현재, 서울시의 전체 면적은 605.24㎢로, 이는 우리나라 국토의 0.6%를 차지하는 수준이다.

〈그림 3〉 서울시 행정구역의 변화(출처: 서울연구원, 2013)



2. 서울시의 도시계획

조선왕조 한양의 도시계획은 주례(周禮) 고공기(考工記)에 기록되어 있는 국도(國都)의 구성 원리와 고려시대에 유행했던 풍수지리사상을 따라 이루어졌다. 이후 일제강점기에 이르러 서구의 근대적인 도시계획 원리가 도입되었고, 비법정계획으로서의 마스터플랜이 지속하여 수립·개정되었다.

이후 1981년에 도시기본계획이 법정화되었고, 1990년에 이르러서야 최초의 법정계획인 「2000년대를 향한 서울시 도시기본계획」이 확정되었다. 이어 1997년에는 「2011 서울도시기본계획」이, 2006년에는 「2020년 서울도시기본계획」으로 정비되었다. 현재 적용되고 있는 「2030 서울도시기본계획」은 2014년 수립되었으며, 최근 재정비 시기가 도래함에 따라 「2040 서울도시기본계획」을 작성하고 있으며 2022년 12월에 공고할 예정이다. 각 계획의 주요 내용은 〈표 1〉과 같다.

〈표 1〉 서울도시기본계획의 주요 내용

구분	2000년대를 향한 서울도시기본계획	2011 서울도시기본계획	2020년 서울도시기본계획	2030 서울도시기본계획	2040 서울도시기본계획
수립년도	1990년	1997년	2006년	2014년	2022년(예정)
목표년도	2000년	2011년	2020년	2030년	2040년
미래상	통일한국의 수도 태평양시대의 중추도시 시민을 위한 도시	인간중심의 살고 싶은 도시	자연과 인간, 역사와 첨단이 어우러진 세계도시 서울	소통과 배려가 있는 행복한 시민도시	살기 좋은 나의 서울, 세계 속에 모두의 서울
중심지 체계	1도심-5부도심 -59지구중심	1도심-4부도심 -11지역중심 -54지구중심	1도심-5부도심 -11지역중심 -53지구중심	3도심-7광역중심 -12지역중심	3도심-7광역중심 -12지역중심

주: 「2040 서울도시기본계획」의 내용은 서울시가 보도자료를 통하여 공개한 (안)을 바탕으로 작성하였음
출처: 서울특별시(1990; 1997; 2006; 2014; 2022)를 바탕으로 저자 재작성

3. 서울시의 도시공간구조

「2030 서울도시기본계획」에 따른 서울시 중심지 체계는 3도심-7광역중심-2지역중심으로 이루어져 있다(〈그림 4〉). 앞서 살펴보았듯 서울시는 한양으로 시작한 이래 600여 년간 한양도성 1도심의 단핵 구조를 유지하였으나, 서울시민의 삶의 질 향상 요구, 권역 간 격차 심화, 서울대도시권으로의 광역화, 글로벌 대도시권 간 경쟁 심화 등 도시공간구조와 관련한 과제를 선제적으로 해소하기 위하여 다핵 구조로의 전환을 시도한 것이다(서울특별시, 2014). 서울시의 도시공간구조는 해당 중심지 체계를 바탕으로 시내 곳곳을 재생·발전축, 3도심 연계축으로 연결하여 설정되었다(〈그림 5〉).

〈그림 4〉 서울시의 중심지 체계



(출처: 서울특별시, 2014)

〈그림 5〉 서울시의 도시공간구조



(출처: 서울특별시, 2014)

한편, 「2040 서울도시기본계획」(안)에 따르면 서울시의 도시공간 구조는 보행 일상권 도입, 중심지 기능 강화, 경직된 도시계획 전환 등을 주요한 공간계획으로 제시하고 있다(서울특별시, 2022). 이중 보행 일상권 도입은 디지털 트랜스포메이션의 추세를 반영하여 주거 용도 위주의 일상 공간을 전면적으로 개편하여 도보 30분 범위 안에서 주거, 일자리, 여가를 모두 해결할 수 있는 자립생활권을 만들고자 하는 계획이다. 다음으로 중심지 기능 강화는 기존 3도심-7광역중심-12지역중심이라는 중심지 체계는 유지하되 3도심, 즉 CBD(central business district, 도심업무지구), GBD (Gangnam business district, 강남업무지구), YBD(Yeouido business district, 여의도업무지구)의 기능을 차별화·고도화하는 것이 목표이다. 또한 경직된 도시계획 전환에서 주목할 부분은 주거·업무·상업 등의 기능적 구분이 사라지는 4차 산업혁명 시대에 대비하여 토지이용의 자율성을 높인 비욘드 조닝(beyond zoning)의 운영이 핵심이다. 이러한 방향성은 토지이용혼합에 초점을 맞춘 다핵 콤팩트시티가 대두한다고 진단한 바와 궤를 같이한다.

Ⅳ. 연구의 범위 및 방법

1. 연구의 범위

저자는 서울시를 공간적 범위로 실증분석을 실시하였다. 이는 서울시가 우리나라에서 코로나19 팬데믹이 가장 심각했던 도시이므로 사회적 거리두기에 따른 중심성의 변화를 가장 극적으로 관찰할 수 있기 때문이다. 실증분석의 시간적 범위는 서울시에서 첫 확진자가 발생한 2020년 1월을 기점으로 전후 2년씩으로 설정하였다. 따라서 코로나19 팬데믹 전은 2018년과 2019년, 후는 2020년

과 2021년으로 두고 분석하였다.

2. 연구의 방법

1) 연구자료

본 연구에서는 실증분석을 위한 연구자료로 서울시 생활인구 데이터를 이용하였다. 여기서 생활인구(de facto population)는 특정한 시점에 정해진 지리적 영역에 존재하는 인구수를 의미하며, 거주지를 기준으로 정해진 지리적 영역에 소속한 인구수를 의미하는 상주인구(de jure population)와는 비교되는 개념이다(Statistical Office of the United Nations, 1991). 생활인구는 이동성에 따른 인구의 다이내믹스(dynamics)를 포착할 수 있다는 장점이 있어 Jia et al.(2020), Pepe et al.(2020) 등 코로나19 팬데믹의 확산을 추적하는 데에도 활용된 바 있다. 우리나라에서는 현재 서울시에서만 제공되고 있으며, 이는 서울시와 KT가 공동으로 구축한 데이터이다. 이들은 서울시 생활인구를 “서울시가 보유한 빅데이터와 KT의 통신 데이터로 측정한 특정 시점에 서울의 특정 지역에 존재하는 모든 인구”로 정의하고 조사하였다(서울특별시 정보기획관, KT BigData 사업지원단, 2018).

서울시 생활인구는 집계구, 행정동, 자치구 단위로 제공되는데 데이터의 구축 방식에 따른 구조적 과대추정, 과소추정의 문제를 피하는 동시에 코로나19 팬데믹에 따른 변화를 잘 포착하고자 선행연구(예를 들면, 박홍일, 2021; 진주혜, 2020)에서와 같이 행정동 단위의 데이터를 활용하였다. 행정동 단위의, 2018~2021년 4년간의 서울시 생활인구 데이터의 원시자료는 총 14,734,848개의 관측치로 구성되었고 이를 전처리(pre-processing)하여 분석에 이용하였다. 이 과정에서 저자는 서울시 생활인구의 분포가 주중과 주말, 주간과 야간 사이에 서로 다른 양상을 나타낸다는 선행연구(예를 들면, 구한민 외, 2021; 오다원, 2019)의 결과를 반영하여 주중(월~금)과 주말(토~일) 그리고 주간(11~17시)과 야간(18~24시)을 구분하여 그 변화를 각각 살펴보았다. 한편 서울시 행정동의 면적은 천차만별이므로 이를 표준화하여 서로 비교하고자 생활인구를 면적으로 나누어 생활인구밀도를 산출하여 최종적인 데이터를 구축하였다.

2) 분석방법

저자는 군집성 분석을 위하여 기술적 공간분석, 공간자기상관분석과 구심성 분석을 위하여 중심점 및 방향 분포 분석, 밀도 기울기 분석을 활용하였다(〈표 2〉). 이중 공간자기상관분석에는 국소적 공간자기상관을 확인할 수 있는 Getis-Ord Gi* 통계량을 활용한 핫스폿 분석(hot spot anlysis)을 실시하였고, 중심점 및 방향 분포 분석은 GIS 애플리케이션에서 지원하는 표준편차 타원체 관련 기능을 활용하였다. 한편 밀도 기울기 분석에서는 Clark(1951)의 모형을 응용하여 구성한 실증분석모형(〈부록〉 참고)을 추정하였다.

〈표 2〉 분석방법 및 목표

구분	방법론	분석목표
군집성 분석	기술적 공간분석	서울시 생활인구밀도의 공간적 분포 확인
	공간자기상관분석	서울시 생활인구밀도의 공간적 패턴 식별
구심성 분석	중심점 및 방향 분포 분석	서울시 생활인구밀도의 중심점 및 산포도 확인
	밀도 기울기 분석	서울시 생활인구밀도의 경사도 확인

V. 서울시 생활인구밀도의 공간적 분포 분석

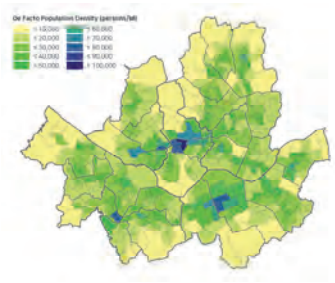
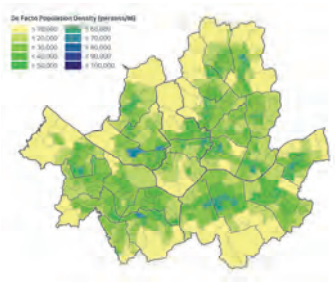
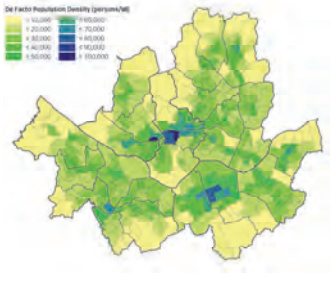
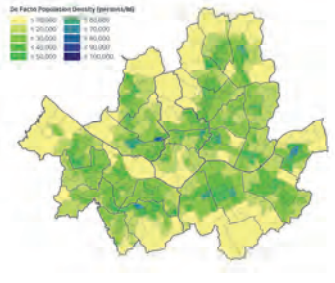
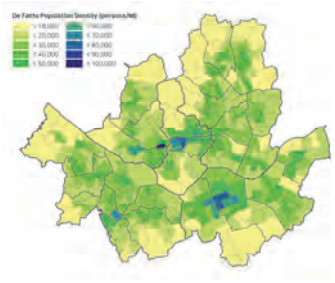
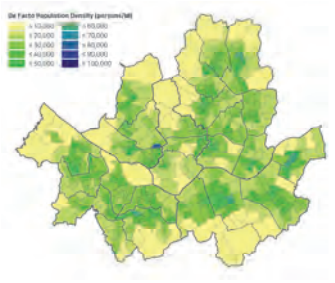
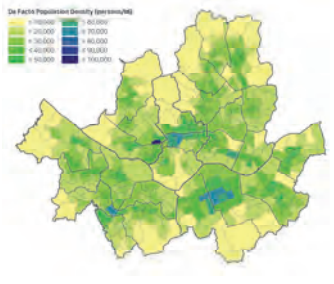
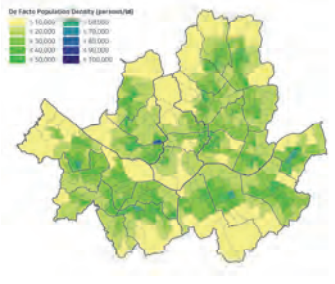
1. 서울시 생활인구밀도의 공간적 분포

서울시 생활인구밀도는 전반적으로 CBD, GBD, YBD에서 비교적 높은 것으로 나타났다(〈표 3〉, 〈표 4〉). 코로나19 팬데믹 발생 이전과 이후를 비교하면 주중 · 주말, 주간 · 야간 모두 3도심의 생활인구밀도가 감소한 것을 확인할 수 있다. 특히 이러한 현상은 주중-주간에 가장 뚜렷하게 나타나는 것으로 확인되었다.

2. 서울시 생활인구밀도의 공간적 패턴

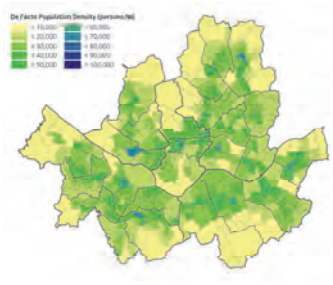
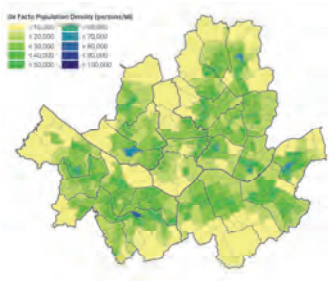
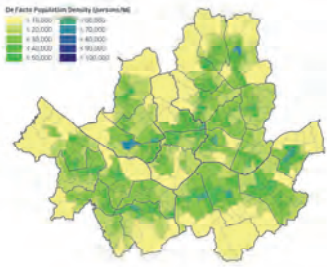
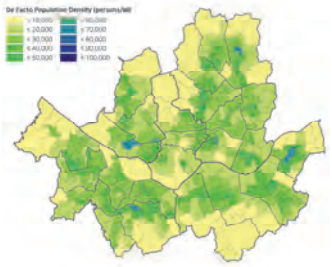
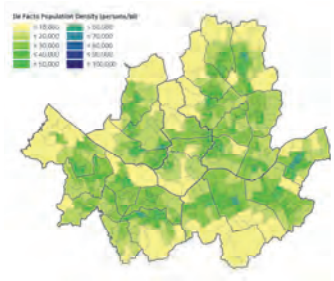
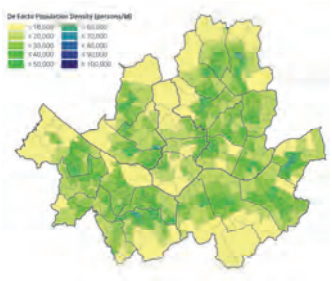
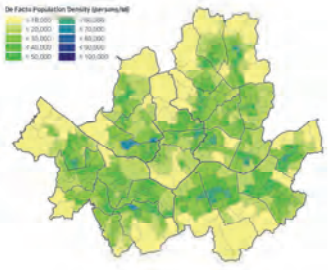
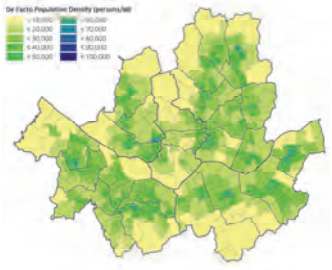
서울시 생활인구밀도의 공간적 패턴을 살펴본 결과, 전반적으로 CBD, GBD에서 인구밀도가 높은 지역이 군집하는 핫스폿(hot spot)을 발견할 수 있었다(〈표 5〉, 〈표 6〉). 다만 YBD에서는 이러한 현상이 나타나지 않았다. 코로나19 팬데믹 발생 이전과 이후를 비교하면 주중 · 주말, 주간 · 야간 모두 3도심의 생활인구밀도의 군집화 현상이 희미해지는 것을 확인할 수 있다. 특히나 주중-주간에는 코로나19 팬데믹 이전에 뚜렷하던 CBD와 지역중심인 신촌, 동대문의 핫스폿 연담화(conurbation) 현상이 축소한 것이 특기할 만하다. 또한 주중 · 주말에 관계없이 야간에는 CBD 인근에서 코로나19 팬데믹 이후 콜드스폿(cold spot)이 발견되어 도심공동화(doughnut pattern)가 심화했다는 것을 발견할 수 있다.

〈표 3〉 주중 서울시 생활인구밀도의 공간적 분포

구분		주중	
		주간	야간
코로나19 팬데믹 발생 이전	2018년		
	2019년		
코로나19 팬데믹 발생 이후	2020년		
	2021년		

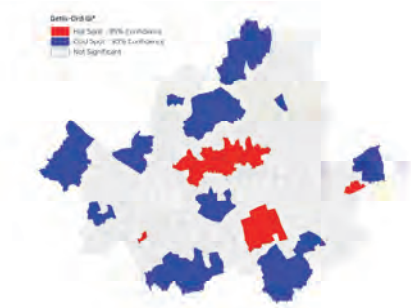
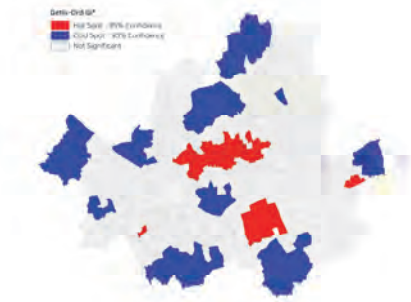
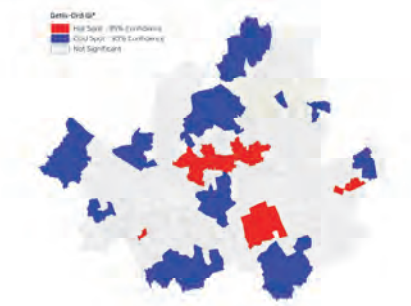
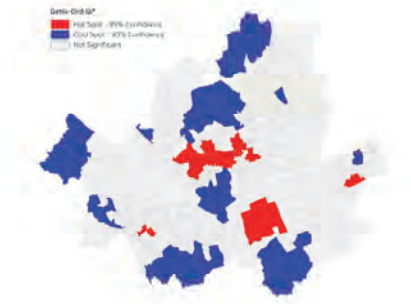
주: 모든 지도의 간격은 수동으로 동일하게 지정하였음

〈표 4〉 주말 서울시 생활인구밀도의 공간적 분포

구분		주말	
		주간	야간
코로나19 팬데믹 발생 이전	2018년		
	2019년		
코로나19 팬데믹 발생 이후	2020년		
	2021년		

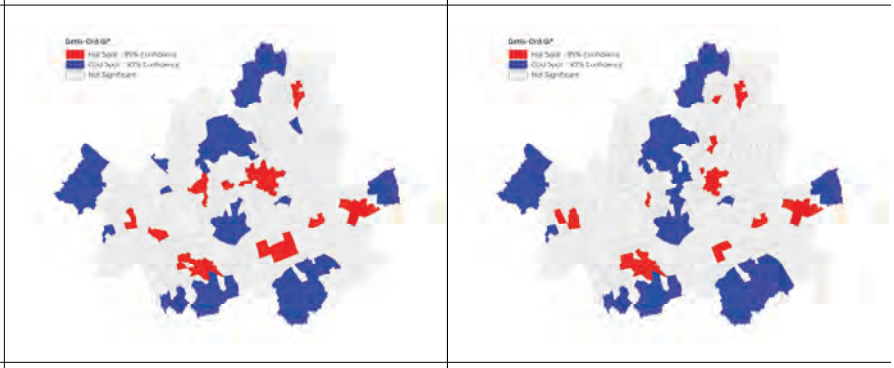
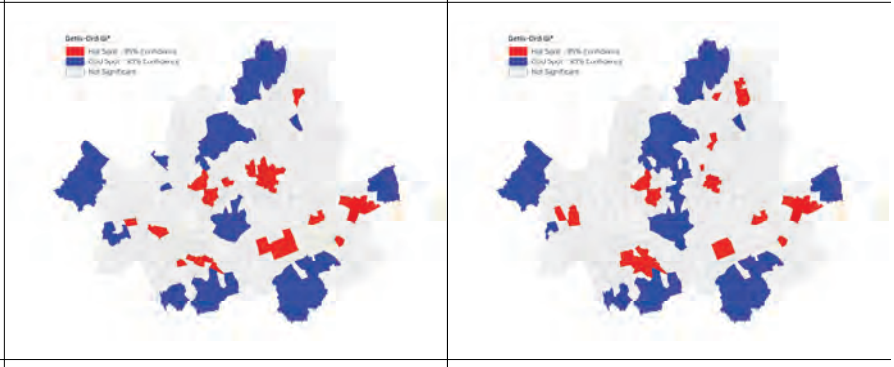
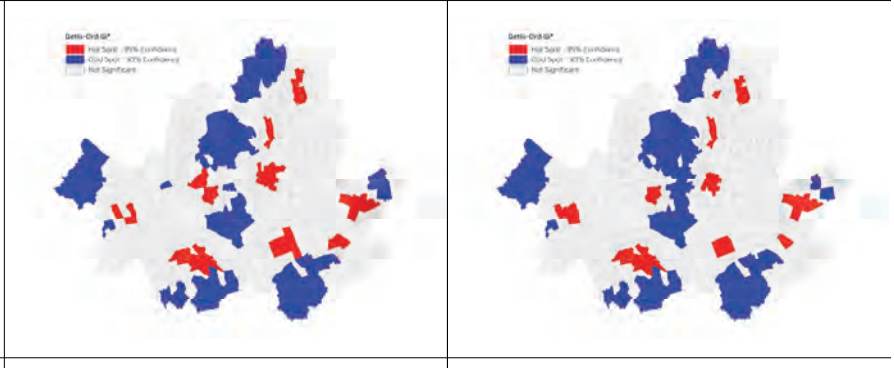
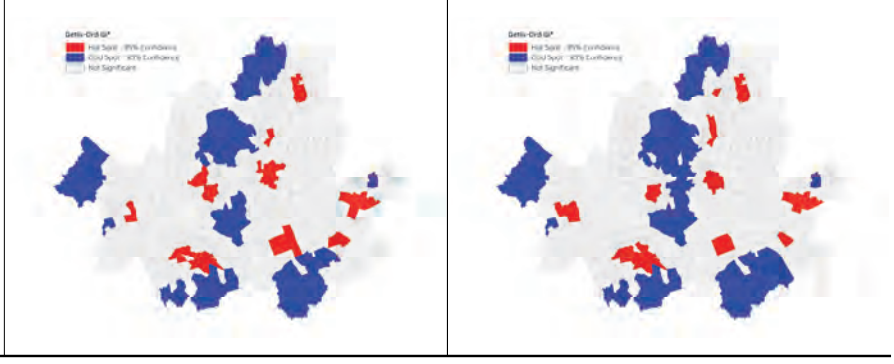
주: 모든 지도의 간격은 수동으로 동일하게 지정하였음

〈표 5〉 주중 서울시 생활인구밀도의 공간적 패턴

구분		주중	
		주간	야간
코로나19 팬데믹 발생 이전	2018년		
	2019년		
코로나19 팬데믹 발생 이후	2020년		
	2021년		

주: Getis-Ord Gi*의 신뢰구간은 95%로 설정하였음

〈표 6〉 주말 서울시 생활인구밀도의 공간적 패턴

구분		주말	
		주간	야간
코로나19 팬데믹 발생 이전	2018년		
	2019년		
코로나19 팬데믹 발생 이후	2020년		
	2021년		

주: Getis-Ord Gi*의 신뢰구간은 95%로 설정하였음

Ⅵ. 코로나19 팬데믹 발생 전후 서울시의 도시공간구조 중심성 변화 분석

1. 생활인구밀도의 중심점 및 방향 분포

표준편차 타원체를 활용하여 서울시 생활인구밀도의 중심점을 살펴본 결과, 서울시의 중심점은 대체로 중구 장충동에 위치하고 있었다. 이 위치는 CBD와는 다소 가까운 편이나 CBD의 남서쪽에 위치하고 있어 GBD와 YBD로 인한 분산 효과가 존재함을 확인할 수 있다(〈그림 6〉, 〈그림 7〉, 〈그림 8〉, 〈그림 9〉).

코로나19 팬데믹 발생 전후 생활인구밀도의 중심점과 방향 분포의 변화는 주중·주말, 주간·야간 관계없이 유사한 흐름으로 나타났다(〈표 7〉, 〈표 8〉, 〈표 9〉, 〈표 10〉). 서울시 생활인구밀도의 중심점은 코로나19 팬데믹 이전인 2018년 대비 2021년 남동쪽으로 이동하였는데 그 값은 최소 27.591m, 최대 61.834m로 나타났다. 이는 서울시의 생활적 중심이 강남 쪽으로 다소 치우치게 되었음을 의미한다. 표준편차 타원체의 회전각도는 2018년 대비 2021년 시계방향으로 회전하였고 그 값은 최소 0.907°, 최대 1.162°로 나타났다. 이는 생활인구밀도의 남북 방향과 비교한 동서 방향의 상대적 산포도(dispersion)가 다소 감소하였음을 의미한다. 표준편차 타원체의 넓이는 2018년 대비 2021년 증가하였는데 그 값은 최소 3.977㎢, 최대 6.363㎢으로 나타났다. 이는 서울시에서 생활인구들이 전반적으로 도심에 집중하지 않고 퍼져서 생활하게 되었음을 의미하는 결과이다.

〈그림 6〉 주중-주간 서울시 생활인구밀도의 표준편차 타원체(1σ)



〈표 7〉 주중-주간 서울시 생활인구밀도의 중심점 및 방향 분포 비교

구분	코로나19 팬데믹 발생 이전		코로나19 팬데믹 발생 이후	
	2018년	2019년	2020년	2021년
중심점의 X 좌표	199,679.970	199,723.063	199,697.305	199,706.814
중심점의 Y 좌표	449,850.135	449,833.608	449,827.155	449,794.431
장축 표준편차 거리(km)	7.281	7.285	7.354	7.365
단축 표준편차 거리(km)	10.385	10.377	10.515	10.542
회전각도(°)	71.553	72.156	72.230	72.715
표준편차 타원체의 둘레(km)	55.930	55.912	56.578	56.700
표준편차 타원체의 넓이(㎢)	237.553	237.483	242.936	243.916
중심점의 이동	2018년 대비 2021년 남동쪽으로 61.834m 이동			
회전각도의 변화	2018년 대비 2021년 시계 방향으로 1.162° 변화			
표준편차 타원체의 넓이 변화	2018년 대비 2021년 6.363㎢ 증가			

주: 표준편차 타원체는 1σ를 기준으로 작성함

〈그림 7〉 주중-야간 서울시 생활인구밀도의 표준편차 타원체(1σ)



〈표 8〉 주중-야간 서울시 생활인구밀도의 중심점 및 방향 분포 비교

구분	코로나19 팬데믹 발생 이전		코로나19 팬데믹 발생 이후	
	2018년	2019년	2020년	2021년
중심점의 X 좌표	199,606.698	199,662.036	199,646.041	199,635.246
중심점의 Y 좌표	449,966.053	449,959.375	449,969.095	449,937.851
장축 표준편차 거리(km)	7.455	7.465	7.513	7.520
단축 표준편차 거리(km)	10.806	10.791	10.892	10.930
회전각도(°)	70.287	70.825	70.853	71.194
표준편차 타원체의 둘레(km)	57.853	57.828	58.311	58.459
표준편차 타원체의 넓이(㎢)	253.079	253.051	257.089	258.216
중심점의 이동	2018년 대비 2021년 남동쪽으로 40.129m 이동			
회전각도의 변화	2018년 대비 2021년 시계 방향으로 0.907° 변화			
표준편차 타원체의 넓이 변화	2018년 대비 2021년 5.137㎢ 증가			

주: 표준편차 타원체는 1σ를 기준으로 작성함

〈그림 8〉 주말-주간 서울시 생활인구밀도의 표준편차 타원체(1σ)



〈표 9〉 주말-주간 서울시 생활인구밀도의 중심점 및 방향 분포 비교

구분	코로나19 팬데믹 발생 이전		코로나19 팬데믹 발생 이후	
	2018년	2019년	2020년	2021년
중심점의 X 좌표	199,629.858	199,689.286	199,645.717	199,651.113
중심점의 Y 좌표	449,977.745	449,964.896	449,994.290	449,960.152
장축 표준편차 거리(km)	7.416	7.425	7.503	7.502
단축 표준편차 거리(km)	10.759	10.739	10.890	10.894
회전각도(°)	70.364	70.939	70.749	71.326
표준편차 타원체의 둘레(km)	57.584	57.538	58.273	58.284
표준편차 타원체의 넓이(㎢)	250.669	250.479	256.676	256.732
중심점의 이동	2018년 대비 2021년 남동쪽으로 27.591m 이동			
회전각도의 변화	2018년 대비 2021년 시계 방향으로 0.962° 변화			
표준편차 타원체의 넓이 변화	2018년 대비 2021년 6.063㎢ 증가			

주: 표준편차 타원체는 1σ를 기준으로 작성함

〈그림 9〉 주말-야간 서울시 생활인구밀도의 표준편차 타원체(1σ)



〈표 10〉 주말-야간 서울시 생활인구밀도의 중심점 및 방향 분포 비교

구분	코로나19 팬데믹 발생 이전		코로나19 팬데믹 발생 이후	
	2018년	2019년	2020년	2021년
중심점의 X 좌표	199,572.663	199,639.674	199,615.034	199,603.967
중심점의 Y 좌표	450,033.665	450,023.161	450,037.922	450,002.577
장축 표준편차 거리(km)	7.501	7.512	7.554	7.554
단축 표준편차 거리(km)	10.944	10.923	11.012	11.034
회전각도(°)	69.926	70.475	70.428	70.849
표준편차 타원체의 둘레(km)	58.449	58.412	58.830	58.907
표준편차 타원체의 넓이(㎢)	257.858	257.764	261.292	261.835
중심점의 이동	2018년 대비 2021년 남동쪽으로 44.118m 이동			
회전각도의 변화	2018년 대비 2021년 시계 방향으로 0.923° 변화			
표준편차 타원체의 넓이 변화	2018년 대비 2021년 3.977㎢ 증가			

주: 표준편차 타원체는 1σ를 기준으로 작성함

2. 생활인구밀도의 기울기

코로나19 팬데믹 발생 이전과 이후 생활인구밀도의 기울기 추정치를 비교한 결과(〈표 11〉, 〈표 12〉, 〈표 13〉, 〈표 14〉), 전반적으로 YBD는 생활인구밀도의 측면에서 도심의 역할을 수행하지 못하고 있음을 확인할 수 있었다. 또한 주말-야간에는 통계적으로 유의미한 수준에서 3도심 모두 구심성이 뚜렷이 나타나지 않았다.

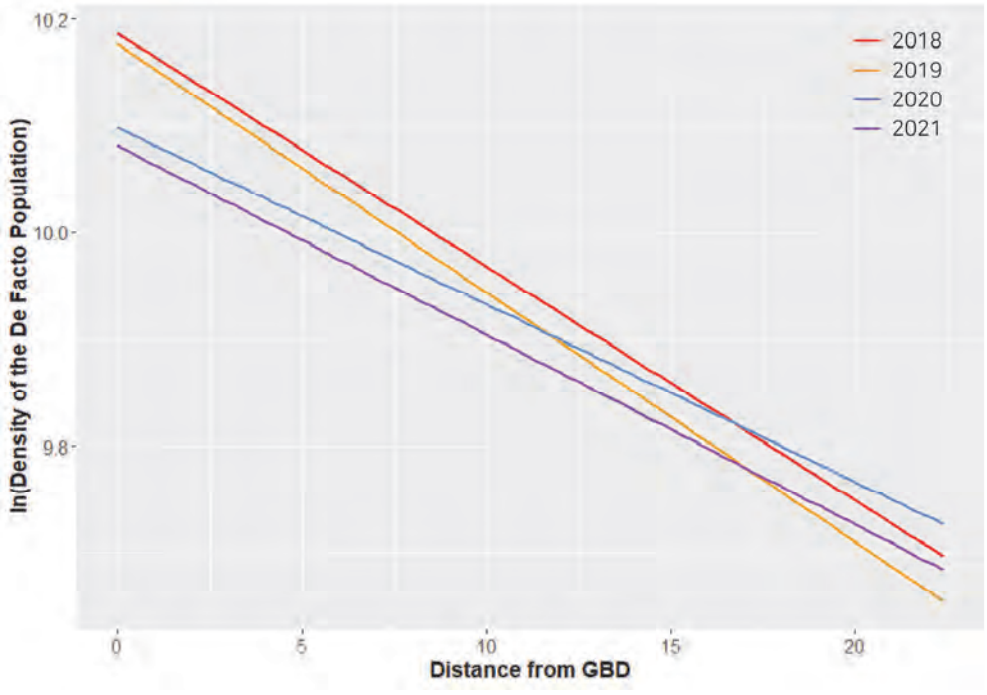
주중-주간 CBD 중심과의 거리에 따른 서울시 생활인구밀도의 기울기, 주말-주간 GBD 중심과의 거리에 따른 서울시 생활인구밀도의 기울기에서는 흥미로운 결과가 나타났다(〈그림 10〉, 〈그림 11〉). 코로나19 팬데믹 이전에는 주중-주간에 CBD의 구심성이 뚜렷했으나, 코로나19 팬데믹 이후 이것이 약화되었다. 이러한 변화는 주말-주간 GBD와의 관계에 있어서도 동일하게 나타났다.

〈표 11〉 주중-주간 서울시 생활인구밀도의 기울기 추정치 비교

변수	종속변수: ln(생활인구밀도)			
	코로나19 팬데믹 발생 이전		코로나19 팬데믹 발생 이후	
	(1) 2018년	(2) 2019년	(3) 2020년	(4) 2021년
CBD 중심과의 거리	-0.028** (0.009)	-0.028** (0.009)	-0.021* (0.009)	-0.019* (0.009)
GBD 중심과의 거리	-0.025*** (0.007)	-0.026*** (0.007)	-0.025*** (0.007)	-0.026*** (0.007)
YBD 중심과의 거리	-0.009 (0.007)	-0.009 (0.007)	-0.008 (0.006)	-0.008 (0.006)
상수	10.559*** (0.092)	10.539*** (0.092)	10.462*** (0.091)	10.431*** (0.091)
결정계수(R^2)	0.110	0.110	0.087	0.085

주1: CBD는 도심업무지구(central business district), GBD는 강남업무지구(Gangnam business district), YBD는 여의도업무지구(Yeouido business district)를 각각 의미함
주2: 괄호 안의 숫자는 표준오차를 의미함
주3: $^{\dagger}p<.1$, $*p<.05$, $**p<.01$, $***p<.001$

〈그림 10〉 주중-주간 CBD 중심과의 거리에 따른 서울시 생활인구밀도의 기울기



〈표 12〉 주중-야간 서울시 생활인구밀도의 기울기 추정치 비교

변수	종속변수: ln(생활인구밀도)			
	코로나19 팬데믹 발생 이전		코로나19 팬데믹 발생 이후	
	(1) 2018년	(2) 2019년	(3) 2020년	(4) 2021년
CBD 중심과의 거리	-0.014 (0.009)	-0.013 (0.009)	-0.007 (0.009)	-0.005 (0.009)
GBD 중심과의 거리	-0.014* (0.007)	-0.016* (0.007)	-0.014* (0.007)	-0.014* (0.007)
YBD 중심과의 거리	-0.010 (0.007)	-0.009 (0.007)	-0.008 (0.007)	-0.008 (0.007)
상수	10.357*** (0.093)	10.336*** (0.093)	10.243*** (0.092)	10.205*** (0.092)
결정계수(R^2)	0.042	0.043	0.026	0.024

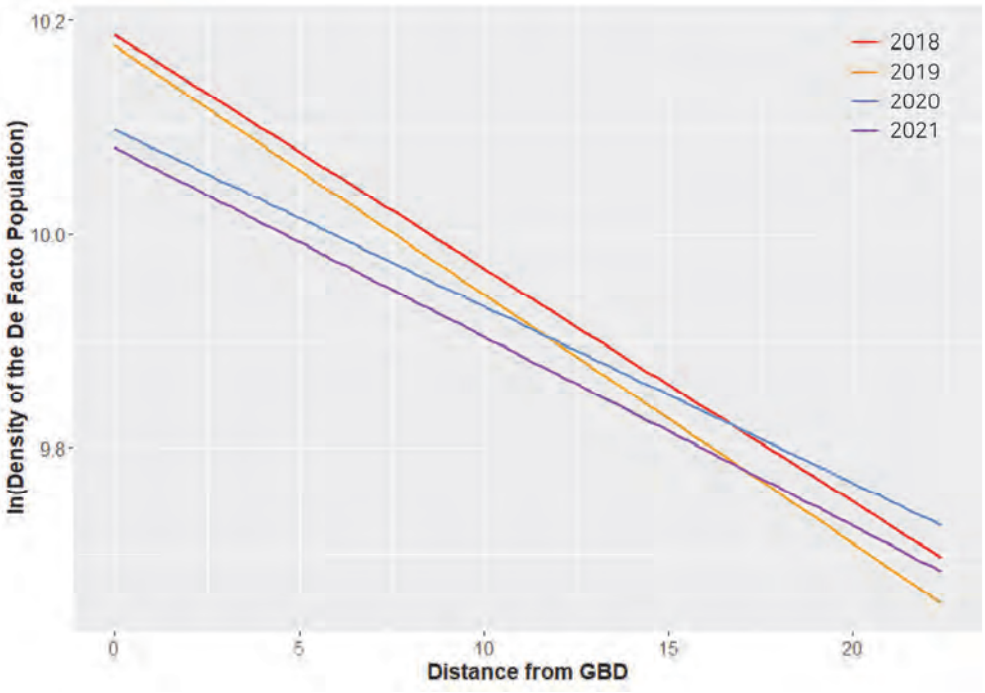
주1: CBD는 도심업무지구(central business district), GBD는 강남업무지구(Gangnam business district), YBD는 여의도업무지구(Yeouido business district)를 각각 의미함
주2: 괄호 안의 숫자는 표준오차를 의미함
주3: $^{\dagger}p<.1$, $*p<.05$, $**p<.01$, $***p<.001$

〈표 13〉 주말-주간 서울시 생활인구밀도의 기울기 추정치 비교

변수	종속변수: ln(생활인구밀도)			
	코로나19 팬데믹 발생 이전		코로나19 팬데믹 발생 이후	
	(1) 2018년	(2) 2019년	(3) 2020년	(4) 2021년
CBD 중심과의 거리	-0.018† (0.009)	-0.018† (0.009)	-0.010 (0.009)	-0.009 (0.009)
GBD 중심과의 거리	-0.015* (0.007)	-0.017* (0.007)	-0.013† (0.006)	-0.014† (0.007)
YBD 중심과의 거리	-0.009 (0.006)	-0.008 (0.006)	-0.007 (0.006)	-0.007 (0.006)
상수	10.361*** (0.089)	10.346*** (0.089)	10.210*** (0.087)	10.195*** (0.088)
결정계수(R^2)	0.054	0.056	0.054	0.031

주1: CBD는 도심업무지구(central business district), GBD는 강남업무지구(Gangnam business district), YBD는 여의도업무지구(Yeouido business district)를 각각 의미함
주2: 괄호 안의 숫자는 표준오차를 의미함
주3: $^{\dagger}p<.1$, $*p<.05$, $**p<.01$, $***p<.001$

〈그림 11〉 주말-주간 GBD 중심과의 거리에 따른 서울시 생활인구밀도의 기울기



〈표 14〉 주말-야간 서울시 생활인구밀도의 기울기 추정치 비교

변수	종속변수: ln(생활인구밀도)			
	코로나19 팬데믹 발생 이전		코로나19 팬데믹 발생 이후	
	(1) 2018년	(2) 2019년	(3) 2020년	(4) 2021년
CBD 중심과의 거리	-0.009 (0.009)	-0.009 (0.009)	-0.002 (0.009)	-0.001 (0.009)
GBD 중심과의 거리	-0.009 (0.007)	-0.011 (0.007)	-0.009 (0.007)	-0.009 (0.007)
YBD 중심과의 거리	-0.009 (0.007)	-0.008 (0.007)	-0.007 (0.007)	-0.008 (0.007)
상수	10.237*** (0.092)	10.219*** (0.093)	10.120*** (0.092)	10.095*** (0.092)
결정계수(R^2)	0.023	0.024	0.011	0.011

주1: CBD는 도심업무지구(central business district), GBD는 강남업무지구(Gangnam business district), YBD는 여의도업무지구(Yeouido business district)를 각각 의미함
주2: 괄호 안의 숫자는 표준오차를 의미함
주3: $^{\dagger}p<.1$, $*p<.05$, $**p<.01$, $***p<.001$

Ⅶ. 결론

1. 연구의 요약 및 시사점

본 연구는 서울시 생활인구 밀도의 공간적 분포를 중심으로 코로나19 팬데믹 전후로 도시공간구조 중심성에 어떻게 변화하였는지를 규명하기 위하여 군집성과 구심성에 초점을 맞추어 실증분석을 수행하였다. 구체적으로 군집성 분석에는 기술적 공간분석, 공간자기상관분석 등을, 구심성 분석에는 중심점 및 방향 분포 분석, 밀도 기울기 분석 등을 수행하였다.

실증분석을 통하여 확인한 주요 결과의 요약 및 시사점은 다음과 같다. 첫째, 코로나19 팬데믹 발생 이전과 이후를 비교한 결과, 주중·주말, 주간·야간에 관계없이 서울시 3도심의 생활인구밀도가 전반적으로 감소한 것을 확인할 수 있다. 특히 이러한 현상은 주중-주간에 가장 뚜렷하게 나타났는데, 이는 사회적 거리두기로 인한 재택·원격근무의 활성화 효과일 뿐 아니라 경기도로부터의 생활인구 유입이 전반적으로 줄어든 것에 따른 결과로 해석할 수 있다. 이러한 결과는 서울시의 중심지 강화에 있어 단순히 서울시민만이 아닌 서울시 생활인구를 고려한 전략이 필요함을 시사한다.

둘째, 코로나19 팬데믹 발생 전후의 생활인구밀도 군집화를 확인한 결과, 전체적으로 3도심의 생활인구밀도의 군집화 현상이 희미해지는 것으로 나타났다. 특히, 주중-주간에는 CBD와 지역중심인 신촌, 동대문의 핫스폿 연담화 현상이 축소되었고, 주중·주말 관계없이 야간에는 CBD 인근에서 콜드스폿이 발견되는 도심공동화 현상을 확인할 수 있었다. 이는 코로나19 팬데믹 이후, 군집성으로 판단한 도시공간구조의 중심성이 약화되었음을 시사한다. 이러한 결과는 서울시에서 최근 중점적으로 추진하고 있는 지역생활권계획이 디지털 트랜스포메이션으로 인한 비대면 상황에서 유효한 도시계획적 정책방안이 될 수 있음을 시사한다.

셋째, 코로나19 팬데믹 발생 전후 생활인구밀도의 중심점과 방향 분포의 변화는 주중·주말, 주간·야간 관계없이 남동쪽으로 이동하였다. 또한 서울시 생활인구밀도의 공간적 산포도는 증가하였다. 이는 코로나19 팬데믹 시기, 서울시 생활인구가 이전과 비교하여 도심에 집중하지 않고 더욱 퍼져서 생활하게 되었음을 의미하는 결과이다. 만약 서울시가 3도심을 균형적으로 육성하고자 한다면 금융 중심의 여의도를 영등포 등 주변 배후지역과 연계한 특화 전략을 도모할 필요가 있다. 벌서 GBD로 치우치고 있는 생활인구밀도의 중심점은 잠실종합운동장 일대에 계획된 국제교류복합지구에 의하여 가속화될 가능성이 크기 때문이다.

넷째, 일부 서울시 생활인구밀도의 기울기에서는 코로나19 팬데믹 이전에 뚜렷했던 CBD와 GBD의 구심성이 약화된 것으로 나타났다. 이는 도심에서 코로나19 팬데믹 이후, 상업용 임대료를 기준으로 한 입찰지대곡선(bid-rent curve)의 기울기가 완만해진 것(Rosenthal et al., 2022)과 맥락을 함께하는 결과이다. 이참에 도심의 높은 밀도를 재고해야 한다는 지적이 있다(McFarlane, 2021)[6]. 팬데믹 초기, 부동산 업계에서는 저렴하고도 넓은 근교의 집으로 인구가 이동하는 현상이 나타남을 포착하기도 하였다(이혜영, 2021; 전영수, 2021). 그럼에도 팬데믹과 관련한 다수의 실증

연구는 여전히 도시의 팽창성보다 압축성(compactness)을 옹호한다(Hamidi, 2020; Lim et al., 2021; Sharifi and Khavarian-Garmsir, 2020)는 점을 고려하면 다핵 콤팩트시티가 스마트시티의 도시공간구조에 적합할 것으로 판단된다.

2. 연구의 의의

본 연구는 “도시공간구조의 측면에서 바람직한 미래도시상은 어떤 모습일까?”라는 미래사회의 빅퀘스천을 해결하기 위하여 도시부동산 측면에서 실증분석을 수행하고 도시계획적 정책방안을 구체적으로 제시하였다는 점에 의의가 있다. 또한 학술적인 측면에서도 도시공간구조의 중심성을 두 가지 차원에서 정의하고 이를 실제로 조작적으로 측정하였다는 점에서 적절한 함의를 갖는다.

사 사

본 연구보고서는 과학기술정보통신부와 사단법인 미래융합협의회, 한국과학기술연구원 융합연구정책센터의 ‘융합연구정책 Fellowship’의 지원을 받아 작성하였습니다.

참고문헌

구한민, 김갑성. (2021). 코로나19가 가속화한 스마트시티로의 전환에 대한 고찰: 유토피아인가 디스토피아인가?. 사단법인 스마트도시·건축학회 논문집, 2(1), 18-24.

구한민, 이상원, 김주영. (2021). 코로나19 팬데믹에 따른 서울시 생활인구의 공간적 분포 변화와 도시계획적 시사점. 서울연구원.

박주연. (2022.02.28). 코로나 2년…뉴욕·런던 '빈 사무실' 확 늘었다. 한국경제. https://www.hankyung.com/international/article/2022022851431

박홍일. (2021). COVID-19 사회적 거리두기가 도시공간이용에 미치는 영향(석사학위논문). 가천대학교 일반대학원.

서울연구원. (2013). 지도로 본 서울 2013.

서울특별시 정보기획관, KT BigData 사업지원단. (2018). 서울 생활인구추계 매뉴얼. 서울특별시.

6) 물론 도시의 밀도와 코로나19의 확산은 관계가 없다는 연구(예를 들면, Khavarian-Garmsir et al.,. 2021; Adlakha and Sallis, 2021)도 있으나, 이는 연구의 공간적 범위가 다름에 기인하는 바도 있을 것이다.

서울특별시. (1990). 2000년대를 향한 서울도시기본계획

서울특별시. (1997). 2011 서울도시기본계획.

서울특별시. (2006). 2020년 서울도시기본계획

서울특별시. (2014). 2030 서울도시기본계획.

서울특별시. (2022). 2040 서울도시기본계획(안)

서울특별시. (2022.03.03). 서울시, 디지털 대전환시대 미래공간전략「2040 서울도시기본계획」발표(보도자료).

오다원. (2019). 주·야간 상권의 토지이용과 이용인구: 서울시 생활인구 자료 분석을 중심으로(석사학위논문). 서울대학교 대학원.

유병훈. (2021.11.25). 코로나에 주거난에… 주택으로 탈바꿈하는 호텔들. 조선비즈. https://biz.chosun.com/real_estate/real_estate_general/2021/11/25/2CIQA5LGMRAHHJKWKSLFJYZRO4/?utm_source=naver&utm_medium=original&utm_campaign=biz

이주영. (2022.03.15). 코로나 확산 속 떠오르는 새로운 라이프스타일 '홈오피스'. 데일리팝. https://www.dailypop.kr/news/articleView.html?idxno=58378

이혜영. (2021.06.11). 코로나발 재택근무 확산…美 인구 대이동 촉발. 글로벌비즈. https://news.g-enews.com/ko-kr/news/article/news_all/20210611121648810l9a1f309431_1/article.html?md=20210611133337_U

전영수. (2021.02.22). 조금 멀어도 넓은 집 원한다'…코로나발 집의 재발견. 헤럴드경제. http://news.heraldcorp.com/view.php?ud=20210222000928

진명선. (2020.06.05). 포스트 코로나 직주일치의 시대. 한겨레. https://www.hani.co.kr/arti/economy/property/948074.html

진주혜. (2020). 코로나-19에 따른 서울시 생활인구 변화와 동별 반응 차이 분석(석사학위논문), 중앙대학교 대학원.

최정호. (2022.03.15). '사라지거나, 방값 더 오르거나' 코로나19에 호텔 부동산도 양극. 헤럴드경제. http://news.heraldcorp.com/view.php?ud=20220315000554

Adlakha, D., & Sallis, J. F. (2021). Activity-friendly neighbourhoods can benefit non-communicable and infectious diseases. Cities & health, 5(sup1), S191-S195.

Ahlfeldt, G. M., & Pietrostefani, E. (2019). The economic effects of density: A synthesis. Journal of Urban Economics, 111, 93-107.

Alirol, E., Getaz, L., Stoll, B., Chappuis, F., & Loutan, L. (2011). Urbanisation and infectious diseases in a globalised world. The Lancet infectious diseases, 11(2), 131-141.

Alperovich, G., & Deutsch, J. (1992). Population density gradients and urbanisation measurement. Urban Studies, 29(8), 1323-1328.

Anas, A., Arnott, R., & Small, K. A. (1998). Urban spatial structure. Journal of economic literature, 36(3), 1426-1464.

Arif, M., & Sengupta, S. (2021). Nexus between population density and novel coronavirus (COVID-19) pandemic in the south Indian states: A geo-statistical approach. Environment, Development and Sustainability, 23(7), 10246-10274.

Askarizad, R., Jinliao, H., & Jafari, S. (2021). The influence of COVID-19 on the societal mobility of urban spaces. Cities, 119, 103388.

Bashir, M. F., Ma, B., & Shahzad, L. (2020). A brief review of socio-economic and environmental impact of Covid-19. Air Quality, Atmosphere & Health, 13(12), 1403-1409.

Bontje, M., & Burdack, J. (2005). Edge cities, European-style: examples from Paris and the Randstad. Cities, 22(4), 317-330.

Choi, B. C., & Pak, A. W. (2006). Multidisciplinarity, interdisciplinarity and transdisciplinarity in health research, services, education and policy: 1. Definitions, objectives, and evidence of effectiveness. Clinical and investigative medicine. Medecine clinique et experimentale, 29(6), 351-364.

Clark, C. (1951). Urban population densities. Journal of the Royal Statistical Society. Series A (General), 114(4), 490-496.

Coffey, W. J., & Shearmur, R. G. (2001). Intrametropolitan employment distribution in Montreal, 1981-1996. Urban Geography, 22(2), 106-129.

Conway, M. W., Salon, D., da Silva, D. C., & Mirtich, L. (2020). How will the COVID-19 pandemic affect the future of urban life? Early evidence from highly-educated respondents in the United States. Urban Science, 4(4), 50.

Cuadros, D. F., Branscum, A. J., Mukandavire, Z., Miller, F. D., & MacKinnon, N. (2021). Dynamics of the COVID-19 epidemic in urban and rural areas in the United States. Annals of epidemiology, 59, 16-20.

De Blij, H. J. & Muller, P. O. (2010). Geography: Realms, regions, and concepts. John Wiley & Sons.

Fouberg, E. H., Murphy, A. B., & De Blij, H. J. (2015). Human geography: people, place, and culture. John Wiley & Sons.

Fujita, M., & Thisse, J. F. (1996). Economics of agglomeration. Journal of the Japanese and international economies, 10(4), 339-378.

Griffith, D. A., & Wong, D. W. (2007). Modeling population density across major US cities: a polycentric spatial regression approach. Journal of Geographical Systems,

9(1), 53-75.

Harris, C.D., & Ullman, E. L. (1945). The Nature of Cities. The Annals of the American Academy of Political and Social Science, 242, 7-17.

Hoyt, H. (1939). The structure and growth of residential neighborhoods in American cities. US Government Printing Office.

https://urban.seoul.go.kr/ (서울도시계획포털)

Jia, J. S., Lu, X., Yuan, Y., Xu, G., Jia, J., & Christakis, N. A. (2020). Population flow drives spatio-temporal distribution of COVID-19 in China. Nature, 582(7812), 389-394.

Jones, K. E., Patel, N. G., Levy, M. A., Storeygard, A., Balk, D., Gittleman, J. L., & Daszak, P. (2008). Global trends in emerging infectious diseases. Nature, 451(7181), 990-993.

Kadi, N., & Khelfaoui, M. (2020). Population density, a factor in the spread of COVID-19 in Algeria: statistic study. Bulletin of the National Research Centre, 44(1), 1-7.

Kearsley, G. W. (1983). Teaching urban geography: The Burgess model. New Zealand Journal of Geography, 75(1), 10-13.

Khavarian-Garmsir, A. R., Sharifi, A., & Moradpour, N. (2021). Are high-density districts more vulnerable to the COVID-19 pandemic?. Sustainable Cities and Society, 70, 102911.

Krehl, A. (2015). Urban spatial structure: An interaction between employment and built-up volumes. Regional Studies, Regional Science, 2(1), 290-308.

Kunzmann, K. R. (2020). Smart cities after COVID-19: Ten narratives. disP - The Planning Review, 56(2), 20-31.

Lai, K. Y., Webster, C., Kumari, S., & Sarkar, C. (2020). The nature of cities and the Covid-19 pandemic. Current Opinion in Environmental Sustainability, 46, 27-31.

Lefever, D. W. (1926). Measuring geographic concentration by means of the standard deviational ellipse. American journal of sociology, 32(1), 88-94.

Li, X., & Xiu, C. (2016). Changes in the population distribution and transport network of Saint Petersburg. Baltic Region, 8(4), 39-60.

Lim, S. B., Malek, J. A., Rashid, M. F. A., & Kong, Y. C. (2021). Rethinking density in urban planning: Policy directions in the post-COVID-19 era in Malaysia. Planning Malaysia, 19.

Liu, M., Hu, Y. M., & Li, C. L. (2017). Landscape metrics for three-dimensional urban

building pattern recognition. Applied Geography, 87, 66-72.

Liu, Z., He, C., Zhou, Y., & Wu, J. (2014). How much of the world's land has been urbanized, really? A hierarchical framework for avoiding confusion. Landscape Ecology, 29(5), 763-771.

Markel, H., Lipman, H. B., Navarro, J. A., Sloan, A., Michalsen, J. R., Stern, A. M., & Cetron, M. S. (2007). Nonpharmaceutical interventions implemented by US cities during the 1918-1919 influenza pandemic. Jama, 298(6), 644-654.

Matthew, R. A., & McDonald, B. (2006). Cities under siege: Urban planning and the threat of infectious disease. Journal of the American Planning Association, 72(1), 109-117.

McFarlane, C. (2021). Repopulating density: COVID-19 and the politics of urban value. Urban Studies, 00420980211014810.

McMillen, D. P., & McDonald, J. F. (1998). Suburban subcenters and employment density in metropolitan Chicago. Journal of Urban Economics, 43(2), 157-180.

Neiderud, C. J. (2015). How urbanization affects the epidemiology of emerging infectious diseases. Infection ecology & epidemiology, 5(1), 27060.

Oshitani, H. (2006). Potential benefits and limitations of various strategies to mitigate the impact of an influenza pandemic. Journal of Infection and Chemotherapy, 12(4), 167-171.

Park, R. E., Burgess, E. W., & McKenzie, R. D. (1925). The city. University of Chicago.

Parr, J. B. (2014). The regional economy, spatial structure and regional urban systems. Regional studies, 48(12), 1926-1938.

Pepe, E., Bajardi, P., Gauvin, L., Privitera, F., Lake, B., Cattuto, C., & Tizzoni, M. (2020). COVID-19 outbreak response, a dataset to assess mobility changes in Italy following national lockdown. Scientific data, 7(1), 1-7.

Pereira, R. H. M., Nadalin, V., Monasterio, L., & Albuquerque, P. H. (2013). Urban centrality: a simple index. Geographical analysis, 45(1), 77-89.

Pimentel, D., Tort, M., D'Anna, L., Krawic, A., Berger, J., Rossman, J., Mugo, F., Doon, N., Shriberg, M., Howard, E., Lee, S., & Talbot, J. (1998). Increasing disease incidence: environmental degradation and population growth. BioScience, 48(10), 817-826.

Rashed, E. A., Kodera, S., Gomez-Tames, J., & Hirata, A. (2020). Influence of absolute humidity, temperature and population density on COVID-19 spread and decay durations: multi-prefecture study in Japan. International journal of environmental

research and public health, 17(15), 5354.

Rosenthal, S. S., Strange, W. C., & Urrego, J. A. (2022). JUE insight: Are city centers losing their appeal? Commercial real estate, urban spatial structure, and COVID-19. Journal of Urban Economics, 127, 103381.

Sharifi, A., & Khavarian-Garmsir, A. R. (2020). The COVID-19 pandemic: Impacts on cities and major lessons for urban planning, design, and management. Science of the Total Environment, 749, 142391.

Statistical Office of the United Nations. (1991), Handbook of Vital Statistics Systems and Methods (Vol. 1). United Nations.

Teller, J. (2021). Urban density and Covid-19: towards an adaptive approach. Buildings & Cities, 2(1).

Tsai, Y. H. (2005). Quantifying urban form: compactness versus' sprawl'. Urban studies, 42(1), 141-161.

Ugolini, F., Massetti, L., Calaza-Martínez, P., Cariñanos, P., Dobbs, C., Ostoić, S. K., Marin, A. M., Pearlmutter, D., Saaroni, H., Šaulienėh, I., Simoneti, M., Verlič, A., Vuletić, D., & Sanesi, G. (2020). Effects of the COVID-19 pandemic on the use and perceptions of urban green space: An international exploratory study. Urban forestry & urban greening, 56, 126888.

United Nations. (2018). World Urbanization Prospects 2018.

White, M. J. (1988). American neighborhoods and residential differentiation. Russell Sage Foundation.

Zhang, W., & Li, B. (2021). Research on an analytical framework for urban spatial structural and functional optimisation: a case study of Beijing city, China. Land, 10(1), 86.

부 록

Clark(1951)은 도시인구 밀도함수(urban population density function)를 다음과 같이 정의하였다.

$$y = Ae^{-bx} \qquad \langle 식\ 1 \rangle$$

여기서 A는 사람이 살지 않는 도심의 가상적인 인구밀도, x는 도심으로부터의 거리, $-b$는 인구밀도의 경사도(gradient)를 의미한다. 위 식의 양변에 자연로그를 취하면 아래 〈식 2〉와 같이 변형된다.

$$\ln y = \ln A - bx \qquad \langle 식\ 2 \rangle$$

이 식을 활용하면 y와 x의 준탄력성(semi-elasticity) 관계를 반영하여 $-b$를 도심에서 1km 멀어질 때 인구밀도가 몇 % 변화하는지로 해석할 수 있다. 단, 〈식 1〉이 음의 지수함수 형태였다는 점을 고려하여 $-b$의 해석에 주의하여야 한다.

본 연구에서는 서울시의 3도심, 즉 CBD(central business district, 도심업무지구), GBD(Gangnam business district, 강남업무지구), YBD(Yeouido business district, 여의도업무지구) 등을 함께 고려한다. 따라서 실증분석모형은 아래 〈식 3〉과 같이 설정되었다.

$$\ln y = \ln A - b_1 x_1 - b_2 x_2 - b_3 x_3 \qquad \langle 식\ 3 \rangle$$

여기서 x_1, x_2, x_3은 각 3도심으로부터의 거리, $-b_1$, $-b_2$, $-b_3$은 각 3도심으로부터의 인구밀도 경사도를 의미한다. 3도심의 영향권이 중첩되지 않으므로 이들의 상호작용효과는 고려하지 않았다.

전문건설업체의 규모별, 업종별 재무건전성 모형 추정과 스트레스테스트

최 준 성 (Choi, Joon-Sung)* · 노 승 한 (Ro, Seung-Han)**

〈국문요약〉

본 연구는 외부충격으로 건설업과 관련된 거시경제지표가 변동했을 때 전문건설업체에 미치는 부정적인 재무영향을 추정하고자 규모별, 업종별 스트레스테스트를 실시하였다. 스트레스테스트를 실시하기 위해 재무건전성을 추정하였고, 산출된 한계효과로 민감도 분석을 실시하였다. 민감도 분석 결과로 상장 업체와 보링 · 그라우팅공사업종 및 시설물유지관리업종에 대해 스트레스테스트를 실시하였다. 스트레스테스트 결과 기성실적의 감소 영향보다 금리 인상의 영향이 더 큰 것으로 나타났다. 또한, 상장 업체 및 자본집약적인 특징을 가지는 전문건설업종은 금리 인상과 기성실적 감소에 민감하게 반응하는 것으로 확인되었다.

본 연구의 분석 결과로 전문건설업체는 건설경기 침체기에 경기부양 정책보다 금융정책이 효과적일 수 있을 것이라고 추정했다. 또한 금리 인상 시기 및 건설 기성이 감소하는 시기에는 상장 업체와 자본집약적인 특징을 가지는 전문건설업종의 위험관리를 하는 것이 금융기관의 재무건전성을 위한 효과적인 수단이 될 수 있다고 보았다.

키워드 : 전문건설업, 스트레스테스트, 민감도 분석, 패널분석

* 건국대학교 부동산대학원 박사과정, 전문건설공제조합 과장, jitea79@naver.com, 주저자

** 본 학회 정회원, 건국대학교 부동산대학원 교수, shro@konkuk.ac.kr, 교신저자

I. 서론

건설업은 경기변동에 민감한 대표적인 산업으로 분류된다. 이런 특성으로 건설업은 금리, 원자재 가격 등 거시경제변수의 변화에 민감하게 반응하기 때문에 위험 관리가 매우 중요한 산업이라고 할 수 있다.

최근 몇년 간 코로나-19 팬데믹에 따른 급격한 실물경제 침체를 완화하기 위해 주요국은 기준금리를 낮추고, 유동성 공급을 확대하였다. 이런 대응 과정에서 급격히 공급된 유동성이 결과적으로 인플레이션 압력을 가중시켜 물가상승률이 매우 높아지게 되었다. 높은 수준의 인플레이션이 지속되면서 미국 연준은 지난 3월부터 금리인상을 시작하여 본격적인 금리인상 사이클에 돌입하게 되었다. 이에 국내 통화당국도 금리 인상 등의 긴축 통화정책을 실시하고 있다.

급격한 국내 기준 금리 인상으로 최근 모 대형 건설회사는 외부 자금조달이 어렵게 되어, 계열회사를 통한 대규모 유상증자 등의 자금 조달 계획을 결정하였다. 일련의 자금조달 과정의 어려움이 외부에 알려져 해당 건설회사의 신인도에 부정적인 영향이 미치게 되었을 뿐 아니라, 이는 건설시장 전체에 대한 부실 우려를 야기하고 있다.

전반적인 건설업의 위험관리에 대한 관심이 고조되고 있는 상황을 반영하여 본 연구에서는 금리인상 등의 외부충격이 전문건설업체의 재무건전성에 미치는 영향에 대한 스트레스테스트를 실시하고자 한다. 스트레스테스트 분석을 통해 전문건설업체의 규모별, 업종별 특징을 파악하여 외부 충격에 대비함으로써 전문건설업체에 대해 효과적인 위험 관리를 할 수 있는 방안을 모색하고자 한다.

II. 이론적 고찰 및 선행연구

1. 스트레스테스트

국제결제은행(BIS)에 따르면 스트레스테스트란 “극단적이지만 실현가능성이 있는(exceptional but plausible)” 거시경제 충격에 대하여 금융시스템의 취약점을 평가하는 방법으로 외국의 경우 1990년대부터 대형은행을 중심으로 폭넓게 사용되어 왔다. 금융규제당국 또한 시장리스크 및 신용리스크 모니터링을 위해 개별 금융기관의 스트레스테스트 활용을 요구하고 있다. 전흥배・이정진・최운열(2008)은 스트레스 테스트에 관한 연구가 IMF, BIS 등 국제금융기구나 각국의 금융감독당국 등에서 주로 이루어졌고, 이는 기초 데이터 등에 대한 접근성과 실무적 필요성 때문으로 보인다고 했다.

Hoggarth, Richardo and Saporta(2002)는 영국 은행을 대상으로 다양한 스트레스 테스트 방법을 시행하였고, Kalirari and Scheicher(2002)는 오스트리아 은행시스템의 대손충당금을 거시경제 함수로 설정하여 시계열 회귀 분석을 하였다. 이들은 거시경제변수를 6가지 범주로 나누고 각

각에 대한 회귀분석을 통해 은행손실을 추정하였다. Virolainen(2004)는 핀란드 은행을 사례로 스트레스테스트를 실시하였다. 기업대출부분의 안정성에 대한 스트레스테스트를 실시하고자 산업별 부도율을 이용하였으며 거시경제변수에 대한 민감도가 상이한 산업별 특성을 제시하였다. Wong, Choi and Fong(2008)은 홍콩 소매금융부분의 안정성을 거시경제모형을 활용하여 분석하였다.

바젤은행감독위원회(BCBC : Basel Committee on Banking Supervision, 2004)는 내부등급 방식을 사용하는 금융기관이 자본적정성 평가 시 스트레스테스트를 실시하고 그 결과를 위험수준 변동 가능성에 반영하여 추가적인 소요 자기자본을 산출하고 보유하도록 권고하고 있다.

세계금융제도위원회(CGFS: Commitee on the Global Financial System, 2005)는 주요 금융기관에 스트레스테스트를 실시하고 결과를 보여주었다.[1)]

국내에서도 외환위기 이후 금융시스템에 대한 안정의 중요성이 부각되며 스트레스테스트에 대한 관심이 높아져 금융시장에 대한 연구가 이루어졌다.

서정의・김좌겸(2005)이 벡터자기회귀모형(VAR)을 활용하여 우리나라 은행 부분에 대한 거시적 스트레스테스트를 실시하였다. 곽동철・김명직(2006)은 대출이자율이 급등하거나 급격하게 경기가 침체될 경우 가계신용부분의 손실과 은행의 스트레스 감내 능력을 분석하였다.

한국은행(2007)은 은행산업을 대상으로 금융, 대외, 자산 등 3개 부문에 금리, 주가, 환율, 부동산가격, 유가, 세계경제 등 6개 유형의 충격이 발생했을 때 신용위험과 시장 위험량의 변화를 산출하여 은행권의 감내능력을 평가하는 스트레스 테스트를 실시하였다. 그 결과 콜금리 500bp가 상승하면 잠재손실규모가 가장 크게 증가하며 금리충격, 부동산 가격 하락으로 인한 충격(-50%하락), 유가상승으로 인한 충격(150%상승) 세계경제침체(세계교역신장률 0% 성장) 순으로 취약하지만 자체 손실 흡수여력은 보유하고 있는 것으로 나타났다.[2)]

국내에서 부동산 금융시장에 대한 스트레스 테스트가 시작된 건 2000년 이후이다. 일반적인 금융시장에 적용되어 왔던 스트레스테스트가 부동산금융시장에서도 중요성이 커지고 있는데 이는 세계적인 물류망 경색, 러시아 우크라이나 사태, 미국 발 금리인상 등이 우리나라 부동산 금융시장을 넘어 국민경제 전체에 악영향을 끼치고 있기 때문이다.

김상환(2005)은 개별 금융회사 별로 규모와 리스크 속성을 반영하여 자체적인 스트레스 테스트를 구축하고 유지 보수해야 한다고 주장하였다. 서정의・김좌겸(2005)은 자기회귀벡터모형(VAR)을 토대로 스트레스테스트를 실시하여 점차 금리 충격이 금융시스템의 안정성에 미치는 영향이 커지고 주택가격이 부실여신비율에 영향을 미친다는 점을 밝힌바 있다.

곽동철(2006)은 2006년 1사분기를 기준으로 향후 1년간 스트레스 감내 능력을 분석하여 스트레스가 장기적으로 지속되거나 주택가격이 폭락하는 현상이 동시에 발생할 경우 산업 내 전염효과 등으로 위기 상황이 심각해진다고 하였다.

---

1) Jokivuolle and Peura (2004) and Gundlach(2006)

2) 한국은행, "〈부록2〉 금융시스템 스트레스테스트(BOKST-07) 모형구축 및 실시결과", 「금융안정보고서」, 제11권, 2008, pp. 100-106

이군희 · 홍성일(2006)은 바젤2(신BIS협약) 도입에 대비한 스트레스 테스트 기법을 제시하였다. 또한, CPV(credit portfolio view) 모형으로 거시경제변수를 이용하여 실증분석을 실시하고 IMF 때와 같은 위기 시 금융기관이 적립해야할 준비금을 제시하였다.

2010년 이후에는 기존에 실시된 스트레스테스트의 한계를 지적하고 보완하고자 하는 노력이 이루어졌다. 서정호(2010)는 시중은행 실무자를 대상으로 조사한 결과 리스크관리 모형의 개발이나 활용이 미진한 것으로 파악되었다며 스트레스테스트의 절차 및 방법, 사례 등을 구체적으로 소개하고 있다. 또 금융당국의 정보공유 확대, 각 기관에 외부전문가 견해 활용, 스트레스 모형 개발 이원화(감독목적 및 의사결정목적)등 개선방안을 제시하였다.

박연우 · 방두완(2011)은 규모별로 이루어진 건설업체 스트레스테스트에 사업 비중에 대한 고려가 필요하다고 하였다.

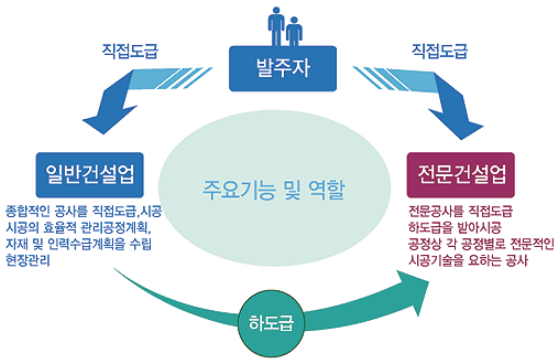
박천규 · 지대식 · 권수연(2011)도 우리나라 부동산 금융시장에 대한 스트레스테스트 연구가 부족하며 특히 공급자 금융시장 즉 개발금융시장에 대한 연구의 필요성을 언급하였다.

2. 전문건설업의 정의 및 전문건설업종의 분류

1) 정의

전문건설업은 『건설산업기본법』에 따라 전문건설업 등록을 한 사업자가 건설공사의 각 공종별 전문공사를 해당 전문분야의 시공 기술을 가지고 공사를 수행하는 업을 말한다.[3] 〈그림 1〉과 같이 전문건설업체는 발주자에게 직접도급 받거나 일반건설업체에 하도급을 받아서 공정별로 전문적인 시공을 하는 사업자이다.

〈그림 1〉 건설주체들의 주요기능 및 역할



출처 : 전문건설협회 경기도회 전문건설업 안내

3) 전문건설협회 경기도회 전문건설업 안내 (http://www.kosca31.or.kr) 참조

2) 전문건설업종의 분류

『건설산업기본법 시행령』 제7조 관련 [별표1][4]에서 건설업의 업종과 업종별 업무내용을 정의하고 있다. 전문건설업의 업종을 〈표 1〉과 다음과 같다.

〈표 1〉 전문건설업의 업종

연번	전문건설업종	연번	전문건설업종
1	실내건축공사업	16	포장공사업
2	토공사업	17	수중공사업
3	미장 · 방수공사업	18	조경식재공사업
4	석공사업	19	조경시설물설치공사업
5	도장공사업	20	건축물조립공사업
6	조적공사업	21	강구조물공사업
7	비계 · 구조물해체공사업	22	온실설치공사업
8	창호공사업	23	철강재설치공사업
9	지붕 · 판금공사업	24	삭도설치공사업
10	철근 · 콘크리트공사업	25	준설공사업
11	철물공사업	26	승강기설치공사업
12	기계설비공사업	27	가스시설시공업
13	상 · 하수도설비공사업	28	특정열사용기자재시공업
14	보링 · 그라우팅공사업	29	온돌시공업
15	철도 · 궤도공사업	30	시설물유지관리업

3. 연구의 차별성

본 연구는 건설업의 규모만 고려하여 스트레스테스트를 실시한 기존 연구와 달리 건설업의 세부 업종도 모두 포함하여 건설 경기 침체 시 금융기관이 건설 업종을 고려하여 효과적으로 업종별 위험 관리를 할 수 있도록 방향을 제시한다. 또한 모든 건설업체에 영향을 미치는 건설기성증감에 대한 변수를 추가하여 스트레스테스트를 실시한 점이 기존 연구와 차별된다.

III. 분석방법 및 자료

1. 분석방법

본 연구에서는 세 가지 분석절차를 단계적으로 거친다. 먼저 전문건설업체의 규모별, 업종별 재무

4) 건설업의 업종과 업종별 업무내용은 대업종으로 통합된 2021.8.3. 개정 전 기준으로 분류함

건전성을 추정한다. 다음으로 추정된 결과를 활용해 민감도 분석 방법으로 스트레스테스트를 실시한다. 이후 민감도 분석 결과 외부충격에 민감도가 매우 높거나 낮은 규모 및 업종을 선택한다. 이후 재무곤경모형을 추정하고, 역사적 시나리오 하에서 스트레스테스트를 실시하여 재무곤경확률을 도출하고자 한다.

본 연구에서 적용한 세 가지 분석절차를 단계적으로 정리한 연구흐름도는 〈그림 2〉과 같다.

〈그림 2〉 연구흐름도



1) 재무건전성 모형

먼저 패널 로지스틱 회귀분석으로 전문건설업체의 규모별, 업종별 재무건전성을 추정한다. 선행연구 박연우 · 방두완(2011)과 같이 재무건전성 모형은 건설 산업에 영향을 미치는 거시변수들이 개별기업의 재무특성을 나타내는 변수에 미치는 영향을 추정하는 모형으로 구성한다. 재무건전성 모형의 종속변수인 기업의 재무특성을 나타내는 변수는 다음 식과 같이 Altman(1968)의 altman Z-Score Model의 Z-Score를 기초로 하였다.

$$Z = 1.2X_1 + 1.4X_2 + 3.3X_3 + 0.6X_4 + 1.0X_5 \quad (1)$$

X_1 = Working Capital / Total Assets

X_2 = Retained Earnings / Total Assets

X_3 = EBIT / Total Assets

$$X_4 = \text{Market Capitalisation / Total Liabilities}$$
$$X_5 = \text{Sales / Total Assets}$$

전문건설업체의 재무건전성을 추정하기 위한 패널 회귀모형은 식(2)와 같다.

$$z_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 Rate_t + \alpha_2 \triangle Establishment_t + u_i + e_{i,t} \quad (2)$$

위 식에서 오차항은 시간에 따라 변하지 않는 패널 특성을 나타내는 오차항 u_i와 시간과 패널개체에 따라 변하는 순수한 오차항 $e_{i,t}$로 나눌 수 있다.

고정효과모형은 오차항 u_i가 고정되어 있다고 가정하는 반면에 확률효과모형은 오차항 u_i를 확률변수로 본다. 본 연구에서는 하우스만 검정을 통해 적합한 모형을 결정하여 전문건설 업체의 재무건전성을 추정하고 한계효과를 산출하고자 한다.

2) 민감도 분석

이번 단계에서는 스트레스 테스트 기법 중 민감도 분석 기법으로 건설 산업에 중요한 영향을 미치는 거시경제 변수들이 전문건설업체의 부실률에 미치는 한계효과를 분석한다.

스트레스 테스트란 예외적이나 발생 가능성이 있는 사건에 대해 잠재적 취약성을 평가하기 위한 다양한 위험관리 기법을 의미한다.[5] 일반적인 스트레스테스트 기법으로 민감도 분석, 시나리오 분석, 최대손실 접근법 등이 있다. 민감도 분석은 어떤 특정한 리스크 요인의 변화가 포트폴리오 가치에 즉각적으로 미치는 영향을 측정하는 방법이다.

3) 재무곤경모형

마지막 단계에서는 민감도 분석 결과 스트레스 상황하에서 부실률에 특징적인 변화를 가져오는 전문건설업체의 규모와 업종을 선택한다. 규모와 업종의 패널데이터는 박연우 · 방두완(2011)이 선행연구에서 제시한 재무곤경 로짓모형에 적용하여 재무곤경확률을 추정한다. 추정식은 다음 식으로 표현된다. 종속변수인 $d_{i,t}$는 i기업의 t시점에서의 재무곤경여부이다. 독립변수인 $\widehat{z_{i,t}}$는 식(2)를 다중회귀방식으로 추정한 재무건전성모형의 i기업, t시점 Altman z-score를 나타낸다.

$$d_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \widehat{z_{i,t}} + \zeta_{i,t} \quad (3)$$

5) 박성화 · 김태일 · 권장한(2020) 재인용.

이후 재무곤경확률은 다음 식을 통해 도출된다. 이식에서 재무곤경확률은 외부 거시경제변수의 충격이 발생한 역사적 시나리오 하 조건부 부도확률을 의미한다.

$$P = \frac{1}{1 + e^{-\widehat{d}}} \tag{4}$$

2. 자료의 선정 및 변수의 정의

1) 자료의 선정

(1) 재무건전성 추정

본 연구는 전문건설업체의 규모별, 업종별 재무건전성을 추정한다. 전문건설업체의 규모는 상장, 비상장으로 구분한다. 또한 업종은 전문건설업체의 시공능력이 높은 주요 10개 업종을 선택한다. 선택한 업종은 철근·콘크리트공사업, 상·하수도설비공사업, 시설물유지관리업, 조경식재공사업, 비계·구조물해체공사업, 포장공사업, 도장공사업, 미장·방수공사업, 석공사업, 보링·그라우팅공사업이다.

본 연구에서 Altman z-score는 2012년부터 2021년까지 10년간 재무제표 시계열 자료를 기초로 산출한다. 10년간 재무제표 시계열 자료는 계속기업에 해당하는 약 41만 건의 자료를 추출하였으므로 균형 패널을 구성한다.

Altman z-score 계산을 위한 재무제표 자료는 총자산, 총부채, 영업이익, 유보이익(이익잉여금), 유동자산 및 유동부채를 사용한다.

또한, 재무건전성 추정을 위해 최근 10년간 회사채 3년 금리 및 전년도 전문건설업 기성실적 증감률을 사용한다. 기성실적 증감률을 전년도분으로 사용한 이유는 건설업체가 공사대금을 청구하고, 공사대금이 수령되기까지 재무제표에 반영되는 시차를 반영하기 위함이다.

(2) 재무곤경정도 추정

전문건설업체의 재무곤경정도를 추정하기 위한 규모 및 업종은 민감도 분석 결과에 의해 선택한다.

재무곤경모형 자료는 이자보상배율과 z-score를 사용한다. 이자보상배율 자료 및 Altman z-score는 최근 10년간 계속 영업활동을 유지하는 기업의 자료를 추출하였으므로 균형 패널을 구성하였다.

2) 변수의 정의

〈표 2〉의 패널A는 전문건설업체의 업종별, 규모별 재무건전성 추정을 위한 종속변수 및 독립변수

를 정의한다.

종속변수는 이항변수로 설정한다. 일반적으로 Altman의 z-score가 2.99 이상일 경우 부도확률이 낮고, z-score가 1.81 이상 2.99 미만인 경우 판단을 유보하고, z-score가 1.81 미만일 경우에는 2년 이내에 부도가 발생할 확률이 높은 것으로 판단하므로[6] z-score가 2.99미만인 경우 부실로 분류하여 1로 설정하고, z-score가 2.99 이상인 경우 양호로 분류하여 0으로 설정한다.

한편, 독립변수는 금리와 전년도 전문건설업 기성실적 증감률을 사용한다. 금리와 전문건설업 기성실적 증감률을 변수로 선정한 이유는 금리인상 시기와 건설경기침체 시기가 전문건설업체의 재무상황에 부정적 영향을 미치는 상황이라고 보았기 때문이다.

다음으로 〈표 2〉의 패널B-(1)은 재무곤경확률 산출을 위한 패널회귀분석을 실시하여 회귀계수를 계산한다. 종속변수는 z-score로 설정하고, 독립변수는 금리와 전년도 전문건설업 기성실적 증감률로 한다.

마지막으로 〈표 2〉의 패널B-(2)에서 재무곤경확률 산출을 위한 종속변수는 이자보상배율로 한다.

〈표 2〉 종속변수 및 독립변수 정의

패널A : 전문건설업체 재무건전성 모형(Ⅰ) (민감도 분석)			
구분	변수명	내용	출처
종속변수	부실여부더미	z-score가 2.99 미만 1, z-score가 2.99 이상 0	전문건설공제조합
독립변수	금리	회사채 3년 금리 (2012년부터 2021년까지)	통계청
	기성실적증감율(t-1)	전년도 전문건설업기성실적 증감률 (2011년부터 2020년까지)	전문건설협회

패널B-(1) : 전문건설업체 재무건전성 모형(Ⅱ) (스트레스테스트 재무곤경확률 산출)			
구분	변수명	내용	출처
종속변수	부실수준	z-score	전문건설공제조합
독립변수	금리	회사채 3년 금리 (2012년부터 2021년까지)	통계청
	기성실적 증감율(t-1)	전년도 전문건설업기성실적 증감률 (2011년부터 2020년까지)	전문건설협회

패널B-(2) : 전문건설업체 재무곤경모형 (스트레스테스트 재무곤경확률 산출)			
구분	변수명	내용	출처
종속변수	재무곤경여부더미	이자보상배율이 1 미만 1, 이자보상배율이 1 이상 0	전문건설공제조합
독립변수	부실수준	z-score	

6) 권혁신 · 방두완(2021) 참조.

종속변수인 이자보상배율이 1미만인 경우 재무곤경상황으로 분류하여 1로 설정하였고, 이자보상배율이 1 이상인 경우 재무곤경상황이 아닌 것으로 분류하여 0으로 설정하였다. 이자보상배율은 기업의 건전성을 나타내는 지표로 영업이익을 이자비용으로 나누어 산출한다. 이 지표로 금융기관 차입금이 있는 기업이 영업활동에서 창출한 수익으로 금융비용을 조달할 수 있는지를 확인할 수 있다. 따라서 이자보상배율이 1미만인 경우에는 영업활동에서 발생하는 수익으로 금융비용을 지불할 수 없게 되므로 잠재적 부실기업으로 분류하는 기준이 된다.

독립변수인 부실수준은 z-score로 모형을 구성한다. 재무곤경확률 산출을 위한 종속변수 및 독립변수 선정은 선행연구 박연우 · 방두완(2011)를 따랐다.

Ⅳ. 실증분석 결과

1. 기초통계량

1) 재무건전성 모형

〈표 3〉은 규모별 재무건전성 모형에 포함된 변수들의 기초통계 자료이다. 종속변수인 부실여부더미를 살펴보면 상장 전문건설업체의 약 62%가 부실로 분류되었고, 비상장 전문건설업체의 약 12%가 부실로 분류되었다. 이는 Altman z-score 식을 구성하는 X_4의 역수인 부채비율(부채총액/자본총액)의 차이로 해석된다. 부채비율이 높을수록 부채비율의 역수인 Altman z-score 식의 X_4가 작아지게 되어 z-score가 낮아지기 때문이다.

전문건설업체의 재무자료에 의하면 상장 업체의 10년 평균 부채비율(부채총액/자본총액)은 92.5%이고, 비상장 업체의 10년 평균 부채비율은 48.1%이다. 상장 업체는 부채비율이 높아 z-score가 낮아진다. 낮은 z-score는 업체의 부실비율을 높인다. 따라서 상장업체는 비상장 업체에 비해 부채비율이 높아서 부실률이 높게 나타나는 것이다.

독립변수인 금리변수는 회사채 3년 금리로 10년 평균 금리가 2.51%이다. 또 다른 독립변수인 전년도 기성실적 증감률은 10년 평균 증감률이 3.55%이다.

〈표 4〉는 업종별로 재무건전성 모형에 포함된 종속변수와 독립변수들의 기초통계량이다. 해당 전문건설업종 중에서 보링 · 그라우팅공사업종은 부실률이 약 18%로 가장 높았다. 반면에 시설물유지관리업종은 부실률이 약 6%로 해당 전문건설업종 중에서 부실률이 가장 낮은 것으로 나타났다.

보링 · 그라우팅공사업종의 10년 평균 부채비율은 약 56%로 시설물유지관리업체의 10년 평균 부채비율인 약 34%보다 높다. 따라서 보링 · 그라우팅공사업종의 높은 부채비율이 부실률을 높인 것으로 파악된다.

부채비율이 높은 상장 업체가 비상장 업체보다 부실률이 높은 것과 마찬가지로 부채비율이 높은 업종이 부채비율이 낮은 업종보다 부실률이 높은 것으로 나타났다.

〈표 3〉 규모별 재무건전성 모형 (패널 로짓모형) 변수의 기초통계량 및 부채비율

구분	변수	N	평균	표준편차	최소값	최대값	부채비율(%)
상장	부실여부더미	260	0.62	0.49	0	1	92.5
	금리	260	2.51	0.59	1.89	3.77	
	기성실적 증감률(t-1)	260	3.55	4.77	-2.51	12.82	
비상장	부실여부더미	243,740	0.12	0.32	0	1	48.1
	금리	243,740	2.51	0.59	1.89	3.77	
	기성실적 증감률(t-1)	243,740	3.55	4.77	-2.51	12.82	

〈표 4〉 업종별 재무건전성 모형 (패널 로짓모형) 변수의 기초통계량 및 부채비율

구분	변수	N	평균	표준편차	최소값	최대값	부채비율(%)
철근 · 콘크리트공사업	부실여부더미	41,060	0.09	0.28	0	1	46.2
	금리	41,060	2.51	0.59	1.89	3.77	
	기성실적 증감률(t-1)	41,060	3.55	4.77	-2.51	12.82	
상 · 하수도설비공사업	부실여부더미	26,620	0.08	0.27	0	1	30.0
	금리	26,620	2.51	0.59	1.89	3.77	
	기성실적 증감률(t-1)	26,620	3.55	4.77	-2.51	12.82	
시설물유지관리업	부실여부더미	24,230	0.06	0.23	0	1	33.7
	금리	24,230	2.51	0.59	1.89	3.77	
	기성실적 증감률(t-1)	24,230	3.55	4.77	-2.51	12.82	
조경식재공사업	부실여부더미	18,180	0.12	0.33	0	1	30.7
	금리	18,180	2.51	0.59	1.89	3.77	
	기성실적 증감률(t-1)	18,180	3.55	4.77	-2.51	12.82	
비계 · 구조물해체공사업	부실여부더미	10,250	0.16	0.37	0	1	38.5
	금리	10,250	2.51	0.59	1.89	3.77	
	기성실적 증감률(t-1)	10,250	3.55	4.77	-2.51	12.82	
포장공사업	부실여부더미	10,450	0.07	0.25	0	1	54.9
	금리	10,450	2.51	0.59	1.89	3.77	
	기성실적 증감률(t-1)	10,450	3.55	4.77	-2.51	12.82	
도장공사업	부실여부더미	10,210	0.11	0.31	0	1	35.6
	금리	10,210	2.51	0.59	1.89	3.77	
	기성실적 증감률(t-1)	10,210	3.55	4.77	-2.51	12.82	
미장 · 방수공사업	부실여부더미	8,160	0.08	0.28	0	1	42.9
	금리	8,160	2.51	0.59	1.89	3.77	
	기성실적 증감률(t-1)	8,160	3.55	4.77	-2.51	12.82	
석공사업	부실여부더미	7,880	0.11	0.32	0	1	49.2
	금리	7,880	2.51	0.59	1.89	3.77	
	기성실적 증감률(t-1)	7,880	3.55	4.77	-2.51	12.82	
보링 · 그라우팅공사업	부실여부더미	2,900	0.18	0.38	0	1	56.1
	금리	2,900	2.51	0.59	1.89	3.77	
	기성실적 증감률(t-1)	2,900	3.55	4.77	-2.51	12.82	

2) 재무곤경 모형

〈표 5〉는 재무곤경 모형에 포함된 변수들의 기초통계량 및 부채비율이다. 이자보상배율이 1보다 낮아 영업수익으로 이자비용을 감당하지 못하는 재무곤경업체는 상장 업체의 약 34%이다. 시설물유지관리 업종과 보링·그라우팅공사 업종의 재무곤경업체 비율은 각각 약 25%, 약 21%로 나타났다.

부실수준(z-score)과 부채비율은 상장 업체가 평균 2.90, 약 93%이고, 시설물유지관리 업종은 평균 8.26, 약 34%이었으며, 보링·그라우팅공사 업종은 평균 5.80, 약 56%이다.

재무곤경 모형의 변수에서 부채비율은 이자보상배율에 직접적으로 영향을 미치지 않았지만, 대체로 부채비율은 부실수준(z-score)과 역의 관계를 보였다.

〈표 5〉 재무곤경 모형 변수의 기초통계량 및 부채비율

구분		변수	N	평균	표준편차	최소값	최대값	부채비율(%)
규모	상장	재무곤경여부더미	260	0.34	0.47	0	1	92.5
		부실수준	260	2.90	2.03	-1.80	20.98	
업종	시설물유지관리업	재무곤경여부더미	15,520	0.25	0.43	0	1	33.7
		부실수준	15,520	8.26	18.54	-3.00	878.86	
	보링·그라우팅공사업	재무곤경여부더미	2,150	0.21	0.40	0	1	56.1
		부실수준	2,150	5.80	4.65	-11.14	81.56	

2. 분석결과

1) 재무건전성 추정 및 민감도 분석

본 연구에서는 전문건설업체의 규모별, 업종별 재무건전성 추정을 위해 패널 로짓 분석을 실시하였다. 모든 규모와 업종에서 하우스만 검정결과 p 값이 0.05보다 커서 귀무가설이 기각되지 않으므로 확률효과모형을 적용하였다.

확률효과 하에서 추정량이 효율적인 이유는 패널데이터로 최근 10년간 모든 업체(모집단)를 사용한 것이 아니라, 최근 10년간 계속기업인 업체만 표본으로 사용하였기 때문이다.

〈표 6〉 전문건설업체 규모별 패널분석 결과를 보면 상장, 비상장 업체 모두 금리가 상승하는 경우와 기성실적이 감소하는 경우 부실률이 증가하는 것으로 나타났다.

〈표 6〉 전문건설업체의 규모별 패널분석 결과

구분	상장		비상장	
	Coef.	한계효과	Coef.	한계효과
금리	0.009***	0.116	0.000***	0.007
기성실적증감률(t-1)	0.030**	-0.011	0.000***	-0.002
상수항	0.276	-	0.000***	-
Numberof obs	260		243,740	
Numberof groups	26		24,374	
Prob 〉 chi2	0.003***		0.000***	

주 : * p 〈 0.1, ** p 〈 0.05, *** p 〈 0.01

독립변수의 한계효과 값으로 민감도 분석을 실시했다. 상장 업체는 금리가 1% 상승하는 경우 부실률이 11.6% 상승하는 것으로 나타났다. 기성실적 증감률이 1% 감소하면 부실률은 1.1% 증가했다. 비상장 업체는 금리가 1% 상승하면 부실률은 0.7% 증가했고, 기성실적 증감률이 1% 감소하면 부실률은 0.2% 높아졌다.

분석 결과 상장 업체가 비상장 업체에 비해 금리 및 기성 실적 증감에 대한 민감도가 높은 것이 확인되었다. 상장 업체의 금리민감도가 높은 이유는 부채비율이 높기 때문인 것으로 해석된다.

또한 상장 업체가 비상장 업체에 비해 기성 실적 증감에 대한 민감도가 높은 것은 관리직 급여, 건물 감가상각비, 차입금 이자비용 등 고정비가 많기 때문인 것으로 해석된다. 고정비 비율이 높은 경우 영업레버리지 및 재무레버리지가 높아지기 때문에 기성 실적(매출액)이 감소할 때 당기순이익이 더 크게 감소하게 된다. 따라서 상장 업체는 비상장 업체에 비해 당기순이익 감소에 따른 재무제표에 부정적 영향이 상대적으로 커서 부실률도 더 크게 증가하는 것으로 해석할 수 있다.

〈표 7〉 전문건설업체의 업종별 패널분석 결과를 보면 모든 업종에서 금리가 상승하는 경우와 기성실적이 감소하는 경우에 부실률이 증가하는 것을 확인할 수 있다.

업종별 독립변수의 한계효과 값으로 민감도 분석을 실시한 결과 보링 · 그라우팅공사업, 비계 · 구조물해체공사업, 석공사업의 금리 및 기성실적 증감에 대한 민감도가 높은 것으로 나타났다. 반대로 시설물유지관리업, 철근 · 콘크리트공사업은 금리 및 기성실적 증감에 대한 민감도가 낮은 것으로 나타났다.

보링 · 그라우팅공사업, 비계 · 구조물해체공사업, 석공사업은 주로 건설기계를 사용하여 건설공사를 하므로 고가의 건설 장비를 임차하거나 구입하는 공통점이 있다. 금리 민감도가 높아지는 것은 금리가 상승하면 건설 장비 임차료도 상승하기 때문인 것으로 해석된다.

〈표 7〉 전문건설업체 업종별 패널분석 결과

구분	철근 · 콘크리트공사업		상 · 하수도설비공사업		시설물유지관리업		조경식재공사업		비계 · 구조물해체공사업	
	Coef.	한계효과	Coef.	한계효과	Coef.	한계효과	Coef.	한계효과	Coef.	한계효과
금리	0.048**	0.004	0.000***	0.014	0.002***	0.007	0.000***	0.014	0.000***	0.042
기성실적증감률(t-1)	0.011**	-0.001	0.000***	-0.001	0.001***	-0.001	0.002***	-0.001	0.000***	-0.002
상수항	0.000***	-	0.001***	-	0.000***	-	0.000***	-	0.000***	-
Numberof obs	41,060		26,620		24,230		18,180		10,250	
Numberof groups	4,106		2,662		2,423		1,818		1,025	
Prob 〉 chi2	0.003***		0.000***		0.000***		0.000***		0.000***	
구분	포장공사업		도장공사업		미장 · 방수공사업		석공사업		보링 · 그라우팅공사업	
	Coef.	한계효과	Coef.	한계효과	Coef.	한계효과	Coef.	한계효과	Coef.	한계효과
금리	0.000***	0.015	0.003***	0.012	0.093*	0.007	0.001***	0.015	0.008***	0.024
기성실적증감률(t-1)	0.003***	-0.001	0.000***	-0.002	0.000***	-0.002	0.000***	-0.003	0.004***	-0.003
상수항	0.000***	-	0.000***	-	0.000***	-	0.000***	-	0.000***	-
Numberof obs	10,450		10,210		8,160		7,880		2,900	
Numberof groups	1,045		1,021		816		788		290	
Prob 〉 chi2	0.000***		0.000***		0.000***		0.000***		0.000***	

주 : * p 〈 0.1, ** p 〈 0.05, *** p 〈 0.01

건설 장비 구입으로 인해 발생하는 감가상각비(고정비)는 영업 및 재무레버지를 높인다. 기성실적이 감소(경기침체)하면 높은 레버리지는 기업 재무상황에 부정적 영향을 끼치므로 기성실적 증감에 대한 민감도가 높은 것으로 해석할 수 있다.

반면, 시설물유지관리업, 철근 · 콘크리트공사업의 경우 인건비 비중이 높은 노동집약적인 성격의 업종으로 분류할 수 있다. 대규모로 일용직 근로자가 투입되는 업종이기 때문이다. 일반적으로 금리는 인건비와 상관관계가 높지 않으므로 해당 업종의 금리 민감도는 높지 않은 것으로 보인다.

시설물유지관리업, 철근 · 콘크리트공사업에서는 건설 관련 지출 중 일용직 근로자의 인건비 비중이 높다.

일용직 근로자 인건비는 변동비이므로 영업레버리지 및 재무레버리지는 낮을 것이다. 따라서 기성실적이 감소하는 건설경기 하락기에 낮은 레버리지는 기업 재무상황에 부정적 영향을 덜 미치게 되므로 기성실적 증감에 따른 민감도가 낮은 것으로 해석된다.

2) 재무곤경모형에 따른 스트레스테스트

재무곤경모형에 따른 스트레스테스트는 시나리오 분석 방법을 사용하였다. 시나리오분석은 민감도 분석과 달리 거시경제변수의 변화로 인한 파급효과를 파악할 수 있기 때문이다.[7)]

시나리오 분석을 사용한 스트레스테스트에서는 민감도 분석의 결과를 활용하고자 한다. 업종별 민감도 분석 결과에 의하면 금리 또는 기성실적의 변화에 대해 자본집약적 업종 특성을 가지거나 노동집약적 업종 특성을 가지는 경우 결과가 뚜렷한 차이를 보이는 군집의 양상을 띠었기 때문이다.

따라서 효율적인 분석을 위해서 자본집약도에 따라 뚜렷한 차이를 모이는 두 업종 군에서 뚜렷한 결과 차이를 보일 것으로 예상되는 한 가지 업종을 각각 선택하였다.

업종 군 선택 기준은 부채비율이다. 자본집약적 특징을 지닌 업종 군에서는 레버리지가 높은 특성을 감안하여 부채비율이 가장 높은 보링·그라우팅공사업, 노동집약적 특징을 지닌 업종 군에서는 부채비율이 가장 낮은 시설물유지관리업종을 선정하였다.

시나리오는 과거 실제 발생하였던 거시충격을 근거로 하는 역사적 시나리오로 설정하였다. 기준 시나리오 금리는 최근 10년 평균 3년 만기 회사채 금리인 2.51%로 하였다. 기준 시나리오 전문건설 기성실적 증감률은 건설경기 사이클을 고려하여 20년 평균 증감률인 5.68%로 하였다.

기성실적 급감으로 인한 충격 시나리오는 2010년 전문건설 기성실적 감소율인 -2.15%로 설정하였다.

또한 금리 충격 시나리오는 2008년 금융위기 당시 3년 만기 회사채 금리 7.02%로 정하였다.

먼저 상장 전문건설업체의 스트레스테스트를 위한 재무건전성 모형 추정결과는 다음 식(5)와 같다.

$$\widehat{z_{i,t}} = 4.035 - 0.511 Rate_t + 0.043 \triangle Establishment_t \quad (5)$$

또한, 상장 전문건설업체의 재무곤경모형 추정 결과는 다음 식(6)과 같다.

$$\widehat{d_{i,t}} = 0.409 - 0.463 \widehat{z_{i,t}} \quad (6)$$

재무건전성 모형과 재무곤경모형의 추정 결과를 반영한 상장 업체의 시나리오 분석결과는 〈표 8〉과 같다. 기성실적 급감에 따른 충격은 재무곤경확률을 3.22% 높이는 것으로 추정되었다. 금리 급등에 따른 충격에서는 재무곤경확률이 24.89%로 증가하는 것으로 추정 결과가 나타났다. 기성실적 급감과 금리 급등이 동시에 발생하는 복합충격의 경우 재무곤경 확률은 28.79%가 증가하는 것으로 추정되었다.

7) 김정기(2015) 참조

〈표 8〉 상장 업체 시나리오별 스트레스 발생 시 재무곤경확률 추정

시나리오	금리(%)	기성실적 증감률(%)	재무곤경확률(%)	재무곤경확률증가(%)
기 준	2.51	5.68	27.33	-
기성실적 급 감	2.51	-2.15	30.55	3.22
금리 급등	7.02	5.68	52.22	24.89
복합 충격	7.02	-2.15	56.12	28.79

다음으로 시설물유지관리업종의 재무건전성 모형 추정결과 및 재무곤경모형 추정 결과는 식(7) 및 식(8)과 같다.

$$\widehat{z_{i,t}} = 9.501 - 0.519 Rate_t + 0.017 \triangle Establishment_t \quad (7)$$

$$\widehat{d_{i,t}} = -1.432 - 0.011 \widehat{z_{i,t}} \quad (8)$$

시설물유지관리업종의 시나리오 분석결과는 〈표 9〉에 정리되어 있다. 기성실적 급감에 따른 시나리오에서 재무곤경확률은 증가가 거의 없는 것으로 추정되었고, 금리 급등 시나리오에서는 재무곤경확률이 0.04% 증가하는 것으로 나타났다. 복합 충격 시나리오의 경우 재무곤경확률은 0.04%가 증가하는 것으로 추정되었다.

〈표 9〉 시설물유지관리업 시나리오별 스트레스 발생 시 재무곤경확률 추정

시나리오	금리(%)	기성실적 증감률(%)	재무곤경확률(%)	재무곤경확률증가(%)
기 준	2.51	5.68	19.13	-
기성실적 급 감	2.51	-2.15	19.13	-
금리 급등	7.02	5.68	19.17	0.04
복합 충격	7.02	-2.15	19.17	0.04

마지막으로 보링 · 그라우팅공사업종의 재무건전성 모형 추정결과와 재무곤경모형 추정 결과는 식(9) 및 식(10)이다.

$$\widehat{z_{i,t}} = 6.707 - 0.407 Rate_t + 0.032 \triangle Establishment_t \quad (9)$$

$$\widehat{d_{i,t}} = -1.435 - 0.041 \widehat{z_{i,t}} \quad (10)$$

보링·그라우팅공사업종의 역사적 시나리오 분석결과는 〈표 10〉에 있다. 기성실적 급감 시나리오에서 재무곤경확률은 0.13% 증가하는 것으로 나타났고, 금리 급등 시나리오에서는 재무곤경확률이 1.01% 증가하는 것으로 추정되었다. 또한 복합 시나리오의 경우 재무곤경확률은 1.16%가 증가하였다.

〈표 10〉 보링·그라우팅공사업 시나리오별 스트레스 발생 시 재무곤경확률 추정

시나리오	금리(%)	기성실적 증감률(%)	재무곤경확률(%)	재무곤경확률증가(%)
기 준	2.51	5.68	15.79	-
기성실적 급 감	2.51	-2.15	15.92	0.13
금리 급등	7.02	5.68	16.80	1.01
복합 충격	7.02	-2.15	16.95	1.16

스트레스테스트 결과 다음과 같은 특징이 발견되었다. 모든 스트레스테스트에서 기성실적 급감의 충격보다 금리 인상의 충격이 더 큰 것으로 추정되었다. 이는 민감도 분석에서 모든 규모와 업종에서 금리 한계효과가 기성실적증감률의 한계효과 보다 크다는 점과 상응한다.

또한, 상장 업체는 비상장 업체만 대상으로 한 보링·그라우팅공사업, 시설물유지관리업 보다 금리 충격 및 기성실적 감소 충격에 모두 영향을 크게 받는 것으로 나타났다. 위 결과는 앞서 민감도 분석에서 상장 업체의 금리민감도와 기성실적 감소에 따른 민감도가 비상장 업체보다 높았던 결과와 상응한다.

마지막으로 보링·그라우팅공사업처럼 자본집약적성격을 지닌 업종은 시설물유지관리업종과 같은 노동집약적 업종에 비해 금리 충격과 기성실적 감소에 더 민감하게 반응하였다. 이 결과도 민감도 분석에서 자본집약적인 업종이 노동집약적인 업종보다 금리 민감도와 기성실적 증감에 대한 민감도가 높았던 결과와 일치한다.

V. 결론

본 연구는 외부충격으로 건설업과 관련된 거시경제지표가 변동했을 때 전문건설업체에 미치는 부정적인 재무영향을 추정하고자 실시했다. 이를 위해 재무건전성 추정, 민감도 분석, 재무곤경모형을 통한 스트레스테스트를 진행하였다.

우선 약 41만 건의 패널데이터로 전문건설업체의 규모별, 업종별 재무건전성을 추정하였다.

재무건전성 추정결과 산출된 한계효과로 민감도 분석을 실시하였다. 규모별 민감도 분석에서 금리와 기성실적증감률의 변화에 민감하게 반응한 상장 업체를 선정하였다. 업종별 민감도 분석에서

자본집약 정도에 따라 민감도의 차이를 보이는 두 그룹에서 부채비율을 기준으로 보링 · 그라우팅공사업종, 시설물유지관리업종을 선택하였다.

선택된 상장 업체와 보링 · 그라우팅공사업종 및 시설물유지관리업종에 대해 재무건전성 모형과 재무곤경 모형으로 역사적 시나리오에 의한 스트레스테스트를 실시하였다.

민감도 분석과 스트레스테스트 결과 몇 가지 특징이 발견되었다. 먼저 전문건설업체의 재무상태에 미치는 부정적인 영향은 기성실적의 감소충격보다 금리 인상의 충격이 더 큰 것으로 나타났다. 또한, 상장 업체가 비상장 업체보다 금리 인상의 충격과 기성실적 감소의 충격에 더 민감한 것으로 나타났다. 마지막으로 자본집약적인 특징을 가지는 전문건설업종의 경우 노동집약적인 특징을 가지는 전문건설업종에 비해 금리 인상과 기성실적 감소에 더 민감하게 반응하는 것으로 확인되었다.

본 연구의 시사점은 다음과 같다. 첫째, 전문건설업체는 건설경기 침체기에 건설 경기를 부양하는 정책보다 금리와 관련된 통화금융정책을 실시하는 것이 더 효과적일 것이라고 추정할 수 있다. 전문건설업체는 기성실적의 감소 충격보다 금리 인상의 충격에 더 민감하게 반응하는 결과를 보였기 때문이다.

둘째, 금리 인상 시기 및 건설 기성이 감소하는 시기에 금융기관은 규모가 큰 업체를 중심으로 위험관리를 하는 것이 보다 효과적이라고 할 수 있을 것이다. 상장 업체가 비상장 업체에 비해 금리 충격과 기성실적 감소에 민감하게 반응했기 때문이다.

셋째, 건설 경기가 침체(금리 인상 또는 건설 수주액 감소 등)되는 경우 금융기관은 재무건전성 제고를 위해 자본집약적인 업종에 대해 집중적으로 위험관리를 하는 것이 효과적이라 할 수 있을 것이다. 자본집약적인 특징이 있는 전문건설업종의 경우 노동집약적인 전문건설업종 보다 금리 인상 및 기성실적 감소에 민감한 반응이 관찰되었기 때문이다.

본 연구는 전문건설업종을 개편 전의 분류 기준으로 분석하였다는 한계를 지닌다. 2022년 전문건설업종이 기존 30종(시설물유지관리업 포함)에서 14개로 통합되어 전면 개편되었기 때문이다. 개편된 14개 대업종의 재무적 특징을 알 수 있는 후속 연구가 진행되기를 기대한다.

참고문헌

1. 곽동철 · 김명직, “가계신용부문에 대한 거시경제 충격 스트레스 테스팅”, 「경제연구」, 제27권 제2호, 한양대학교 경제연구소, 2006.
2. 곽동철, “재무계량과 스트레스 테스트에 관한 세 가지 소논문”, 한양대학교 대학원 박사학위논문, 2010.
3. 김도완 · 김기범, “이분산 및 자기상관, 조건부도시 손실율(LGD)를 반영한 가계 대출 스트레스 테스트”, 「경제분석」제16권 제3호, 한국은행 금융경제연구원, 2010, pp.119-155
4. 김상환, “금융포커스:금융회사의 바람직한 스트레스테스트모형 구축방안”, 「주간금융브리프」, 14

권 48호, 한국금융연구원, 2005, pp.12-13
5. 김정기, “역위기상황분석을 통한 사전적 위기대응체계 수립방안에 대한 소고”, 「주택금융월보」, 제130호, 한국주택금융공사, 2015, pp. 7
6. 박연우 · 방두완, “건설업체의 재무건전성모형 추정과 건설업의 스트레스 테스트”, 「부동산학연구」, 17권 3호, 한국부동산분석학회, 2011, pp. 105-119
7. 박연우 · 방두완, “스트레스 테스트와 Monte Carlo 시뮬레이션을 통한 국내금융기관의 주택담보대출 신용위험분석”, 「주택연구」, 2011, vol.19, 한국주택학회, 2011, pp.79-109
8. 박천규 · 지대식 · 권수연, “부동산금융시장의 스트레스테스트에 관한 연구”, 「지역개발연구」제43권 제1호, 국토연구원, 2011, pp. 67-83
9. 서정호, “국내은행의 스트레스테스트 활용 현황과 개선방안”, 「금융VIP시리즈」 2010-16, 한국금융연구원
10. 서정의 · 김좌겸, “스트레스 테스트를 이용한 우리나라 금융시스템의 안정석 분석”, 「조사통계월보」제59권 674호, 한국은행, 2005, pp. 31-56
11. 이군희 · 홍성일, “신BIS 협약 기반 스트레스테스트 접근 방법에 대한 연구”, 「서강경영논총」 제17-1집, 2010
12. 전홍배 · 이정진 · 최운열, “스트레스테스트를 활용한 은행 가계대출부문의 안정성 연구”, 「경제분석」 제14권 2호, 한국은행 금융경제연구원, 2008, pp. 71-100
13. 정중호, “거시적 신용리스크모형을 이용한 우리나라 은행부문의 시스템리스크 분석”, 한국금융학회 정기학술대회, 2006.
14. 한국은행, 2005.5, “한국은행 분기 거시계량경제모형의 재구축”, 「조사통계월보」, pp. 23-91
15. Basel committee on Banking Supervision, 2004, International convergence of capital measurement and capiral standard: A revised framework, Available at www.bis.org (2006)
16. Jokivuolle, E. and S. Peura, 2004, Stress tests of banks’ regulatory capital adequacy : Application to Tier 1 capital, in M. K. Ong ed.:The Basel handbook: A guide for financial practitioners (Risk Books, London, UK)
17. Gundlach, V. M., 2006, Development of stress tests for credit portfolios, in B. Engelmann and R. Rauhmeier ed: The Basel II riskparameters: Estimation. validation and stresstesting (Springer, Heidberg)

Factor Analysis를 활용한 서울시 골목상권 활성화지수 분석

임 범 구 (Yim, Beom-Gu)* · 이 재 경 (Lee, Jae-Kyung)**

〈Abstract〉

The purpose of this study is to develop Backstreet Commercial Vitality indicators in Seoul and to describe it statistically. Accordingly, various processes of factor analysis could be described in detail. Finally, it was possible to devlop Commercial Vitality index of 1090 Backstreet commercial districts in Seoul.

Through the comparison of the Commercial Vitality index by year, it was possible to observe the changes in Backstreet districts. This Backstreet Commercial Vitality index can be used as basic data that can be helpful to small business owners operating commercial activities in seoul Backstreet commercial district.

키워드 : 골목상권, 활성화지수, 요인분석, 상권분석, 상권활성화

* 홍익대학교 산학협력단 연구원, beamgu@naver.com, 주저자

** 홍익대학교 건축도시대학 도시공학과 조교수, jklee1@hongik.ac.kr, 교신저자

I. 서론

골목상권에 대한 논의는 정량적인 데이터의 부족으로 인해 그 중요도에 비해 학술적인 논의가 부재하였었다. 골목상권은 대부분 주택가 근처에 위치하여 도시민에 가장 가까운 상권으로 기초생활권의 상업행위를 담당하고 있다. 또한, 비교적 진입장벽이 낮고, 영세한 생활밀집업종이 소상공인 위주로 집적해있다(박일순·김선구, 2012). 우리나라의 소상공인들은 생활밀집업종에서 공급과잉과 과당경쟁의 구조적인 문제점을 띄고 있다(서용구·김숙경, 2012). 소상공인이 주로 창업하고, 상업을 영위하는 골목상권에 대한 연구들이 필요한 실정이다. 최근 서울신용보증재단에서 소상공인 정책연구의 일환으로 서울시 골목상권 1090개에 대한 데이터를 관리, 제공하고 있으며, 이를 기반으로 한 골목상권 연구들이 다양하게 발전하고 있다. 특히, 코로나-19와 골목상권의 매출액, 폐업률 등의 상관관계를 밝히는 연구들이 급격히 늘어났다. 이러한 연구들은 생존율, 폐업률, 매출액 등 단편적인 데이터를 중심으로 골목상권의 전반적인 활성화에 대한 측정을 시도하였다는 한계점과 세부적인 골목상권들의 특성들을 파악하기 힘들다는 한계점이 있다. 다양한 데이터를 통해 각 골목상권의 활성화 수준을 파악하는 것은 소상공인들의 상업행위에 긍정적인 영향을 줄 수 있다. 이에 골목상권의 활성화 수준을 파악할 수 있는 지표적 분석도구를 구축하는 것을 연구목적으로 한다.

II. 선행연구 검토

1. 골목상권 관련 선행연구

골목상권의 개념은 각각의 연구마다 다양하게 정의되어 용어에 혼동이 있다. 국립국어원에서 제공하는 표준국어대사전(https://stdict.korean.go.kr/)에 등재조차 되어있지 않은 실정이다. 이러한 경향은 우리나라뿐만 아니라 해외의 다양한 연구에서 ‘Alley’, ‘Neighborhood small business’, ‘Local business’ 등 다양한 용어를 사용하는 것을 통해 비슷한 실정임을 알 수 있다.

골목상권에 대한 선행연구는 용어의 혼동, 실질적인 데이터의 부족 등 다양한 이유로 인해 제한적인 연구들이 주를 이루었지만, 골목상권의 역할에 대한 관심이 높아지고 데이터들을 확보하기 시작하면서 골목상권의 다양한 지표에 대한 정량적인 연구들이 나타나고 있다. 골목상권의 매출액을 통한 정량적인 연구들로는 강현모 · 이상경(2018), 김현철 · 이승일(2019), 유현지(2021)등이 있다. 이 연구들은 매출액으로 골목상권의 전반적인 활성화 수준을 파악하는 것을 제시하였다. 골목상권의 생존율 혹은 폐업률을 분석한 연구로는 정동규 · 윤희연(2017), 김동준 외(2019), 윤상용(2019) 등이 있고, 골목상권의 밀도와 다양성 지수를 기반으로 분석한 김현철 · 안영수(2019)와 상권활성화지수를 통해 성장상권과 쇠퇴상권을 구분한 이동현 외(2020)가 있다.

2. 연구의 차별성

골목상권에 대한 선행연구들을 검토한 결과 매출액, 생존율 등 하나의 변수를 중심으로 한 연구들이 많고, 최근 코로나-19와의 상관관계를 분석하는 연구들이 주를 이루었다. 또한, 골목상권의 활성화를 파악하는 지표적 분석 도구를 제시한 몇몇 연구들에서도 통계적 방법론을 깊이 있게 기술하지 않고 분석하는 경우가 있었다. 본 연구에서는 요인분석의 여러 선택사항들에 대해 자세하게 기술하여 통계적으로 더 합리적인 골목상권 활성화지수를 구축하는 것에 있다.

III. 분석의 틀

1. 시, 공간적 범위

본 연구의 서울시 골목상권 개념은 우리마을가게 상권분석 서비스의 서울형 골목상권의 사전적 정의를 따르며, 이는 “대로변이 아닌 거주지 안의 좁은 도로를 따라 형성되는 상업 세력의 범위”이다. 이에 따른 서울시 골목상권 1090개를 공간적 범위로 설정하고, 시간적 범위는 19~21년의 3개 연도 데이터를 활용하여 각 연도별 활성화지수 도출을 통해 시계열 비교가 가능한 지표 도출을 목적으로 한다.

2. 분석 프로그램 R - psych package

R 프로그램의 psych package는 요인분석의 다양한 선택사항들과 분석적합도를 판단할 수 있는 fa함수와 KMO함수를 제공하고 있으며, 기초적인 코드는 다음과 같다.

〈그림 1〉 psych package, fa함수 및 KMO함수

```
↳model_GM_Y21 <- fa(GM_Y21, nfactors = 3,
                    fm = "ml", rotate = "varimax",
                    scores = "regression")

↳model_GM_Y21$values
↳model_GM_Y21$communality

↳KMO_GM_Y21 <- KMO(GM_Y21)
↳KMO_GM_Y21$MSA
↳KMO_GM_Y21$MSAi

↳plot(model_GM_Y21$values, type = "b", main =
"Y21 Scree", xlab = "nfactors", ylab = "eigenvalues")
↳abline(h=1, type = "b", col = "red")
```

요인분석을 진행하기 위해 선택한 psych package의 fa함수와 KMO함수는 데이터셋, 요인개수, 요인분석 방법, 요인회전, 요인점수 추정방법 등의 인수(Argument)들이 존재하고, 필수적으로 선택을 진행하여야 한다. 이에 대한 설명은 다음의 〈표 1〉, 〈표 2〉과 같다.

〈표 1〉 psych package - KMO

KMO Arguments	Details
요인분석 적합도	각 변수들간의 상관도를 통해 적합도 확인
$MSA, $MSAi	

〈표 2〉 psych package - fa

fa Arguments	Details
요인갯수	Scree 도표, eigenvalue (1 이상)를 통하여 요인갯수 선택
nfactors = 3	
요인분석 방법	Maximum Likelihood 표본 수가 많을수록 분석에 유리
"ml“	
요인회전	분산을 극대화하는 방식으로 요인의 의미 해석이 쉽고, 가장 보편적인 방식
"varimax"	
요인점수 추정	내재적인 변인을 추정한 값, 요인행렬과 공통분산을 동일하게 사용
"regression"	
고유값	각 요인으로 설명될 수 있는 분산량 요인개수 선택에 사용
$values	
공통성	한 변수의 공통요인으로 설명될 수 있는 분산 양을 백분율로 나타낸 값
$communality	

3. 데이터 정의 및 출처

변수들은 선행연구들을 참고하여 상권활성화에 영향을 끼치는 변수 10가지를 선정하였다. 서울신용보증재단이 운영하는 ‘우리마을가게 상권분석서비스’에서 해당 데이터들을 구득하였으며, 데이터들의 출처는 다음 〈표 2〉와 같다.

〈표 3〉 데이터 정의 및 출처

데이터 명	정의	출처
Open	개업수	국세청
Close	폐업수	국세청
Oppd10	평균영업기간 10년기준	서울신용보증재단
Oppd30	평균영업기간 30년기준	서울신용보증재단
Roadpop	길단위 유동인구	서울시·KT
Buildpop	건물단위 유동인구	서울시·KT
Sta	전체 점포수	국세청
Fran	프랜차이즈 점포수	국세청
svrY1	1년 생존율	서울신용보증재단
svrY5	5년 생존율	서울신용보증재단

Ⅳ. 분석 과정

1. 공통성 분석

공통성(Communality)는 변수의 총 분산량(설명량) 중 공통요인에 의해 설명될 수 있는 양으로, 요인적재량의 제곱합으로 계산된다.

〈표 4〉 공통성(Communality)

데이터 명	Y19	Y20	Y21
Open	0.920	0.895	0.910
Close	0.936	0.919	0.928
Oppd10	0.676	0.711	0.661
Oppd30	0.426	0.379	0.442
Roadpop	0.822	0.995	0.995
Buildpop	0.914	0.726	0.733
Sta	0.951	0.958	0.949
Fran	0.717	0.695	0.700
svrY1	0.107	0.071	0.169
svrY5	0.131	0.136	0.191

2019년 개업수(Y19_Open)은 공통성이 0.920으로 총 분산량 중 92%가 공통요인들에 의해 설명될 수 있다. 일반적으로 공통성이 0.4미만인 경우 변수에서 제외하지만, svrY1, svrY5는 비율(ratio)로 다른 데이터들과는 다른 구조를 가지고, 최근 연구 경향상 중요 변수로 판단되어 제외하지 않았다.

2. KMO 검정

KMO(Kaiser-Meyer-Olkin)검정은 일반상관계수를 일반상관계수와 편상관계수의 합으로 나눈 것으로 값이 클수록 요인분석에 적합하다. 일반적으로 0.5 미만이면 '적용불가', 0.5 이상 '적용가능', 0.6 이상 '일반적', 0.7 이상 '적절', 0.8 이상 '좋음', 0.9 이상 '환상적'으로 판단할 수 있다(Dziuban&Shirkey, 1974).

서울시 골목상권 데이터셋은 3개년에서 모두 0.75를 넘어 '적절' 수준임으로 판단하였다. 각 변수별 KMO 검정값이 가장 낮은 Roadpop, Buildpop 도 0.5 값을 모두 넘어 '적용가능' 수준에 위치하였다.

〈표 5〉 KMO검정

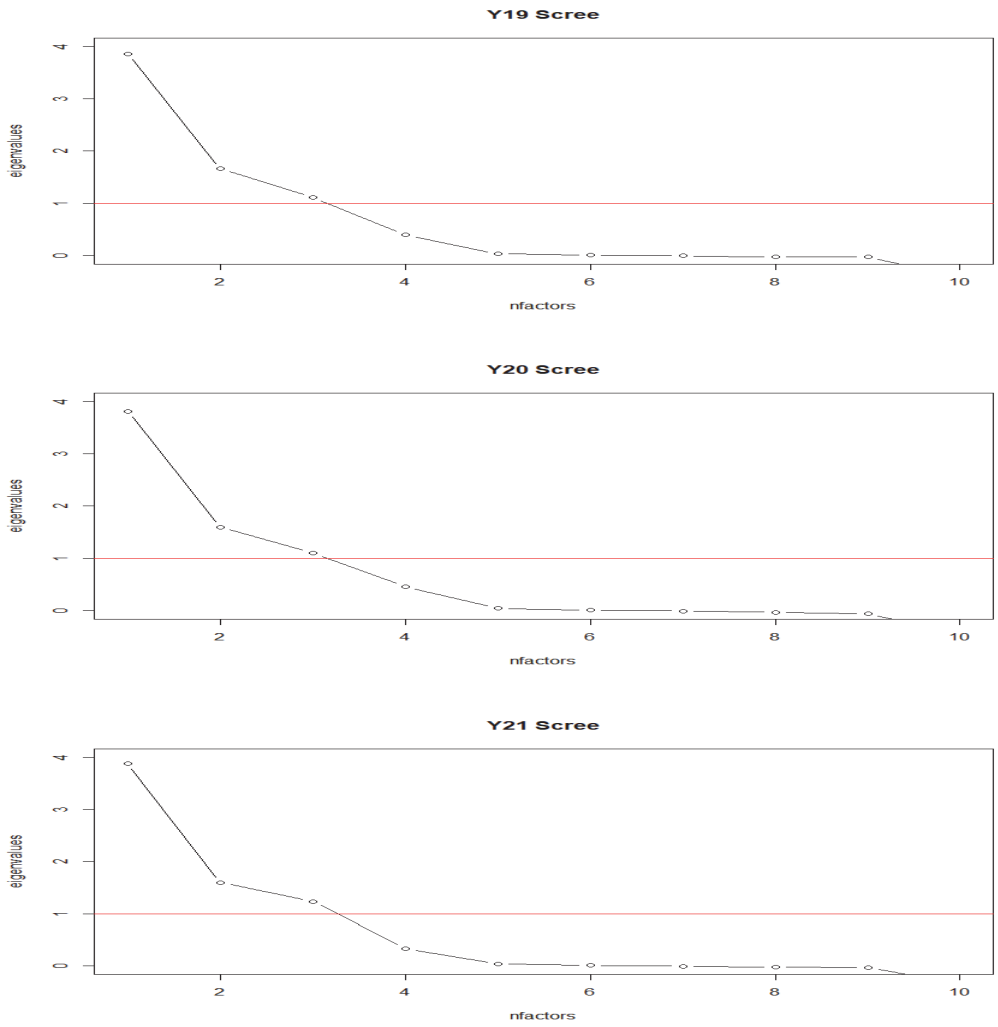
데이터 명	Y19	Y20	Y21
Dataset	0.765	0.754	0.768
Open	0.855	0.855	0.845
Close	0.851	0.857	0.861
Oppd10	0.684	0.689	0.725
Oppd30	0.711	0.685	0.745
Roadpop	0.543	0.544	0.541
Buildpop	0.538	0.546	0.545
Sta	0.812	0.782	0.800
Fran	0.935	0.906	0.912
svrY1	0.611	0.561	0.659
svrY5	0.630	0.590	0.671

서울시 골목상권 데이터셋은 3개년에서 모두 0.75를 넘어 '적절' 수준임으로 판단하였다. 각 변수별 KMO 검정값이 가장 낮은 Roadpop, Buildpop 도 0.5 값을 모두 넘어 '적용가능' 수준에 위치하였다.

3. 고윳값, Scree 도표

요인분석 시 요인개수를 선택하는 방법에는 여러 통계학적인 논의가 있지만, 일반적으로는 고윳값이 1 이상인 요인을 선택하는 Kaiser Rule(Kaiser, 1960)이 널리 사용된다. 〈그림 2〉를 통해 서울시 골목상권은 3개년 모두 고윳값이 1 이상인 요인은 3개로 나타났고, 이후 크게 떨어지는 경향을 보였다. 이에 최종적인 요인 개수를 3개로 선택하였다.

〈그림 2〉 Scree 도표



Ⅳ. 분석 결과

1. 요인 행렬

요인 적재량을 나타낸 요인 행렬은 적재량의 분포에 따라 각 요인들이 어떤 변수들에 영향을 받는지 판단할 수 있으며, 이에 따라 데이터의 구조를 파악하고, 요인의 이름을 명명할 수 있다.

〈표 4〉 Factor Matrix

Y19	1요인	2요인	3요인
Open	0.922	0.055	-0.258
Close	0.949	0.078	-0.170
Oppd10	-0.117	0.024	0.814
Oppd30	-0.173	0.012	0.629
Roadpop	0.099	0.892	-0.125
Buildpop	0.078	0.946	-0.112
Sta	0.971	0.070	-0.053
Fran	0.833	0.085	-0.126
svrY1	-0.016	-0.072	0.318
svrY5	-0.081	-0.125	0.329

Y20	1요인	2요인	3요인
Open	0.913	0.076	-0.237
Close	0.940	0.101	-0.159
Oppd10	-0.128	-0.047	0.832
Oppd30	-0.190	-0.017	0.585
Roadpop	0.094	0.987	-0.108
Buildpop	0.105	0.840	-0.094
Sta	0.974	0.089	-0.040
Fran	0.826	0.056	-0.098
svrY1	-0.021	-0.061	0.259
svrY5	-0.018	-0.018	0.368

Y21	1요인	2요인	3요인
Open	0.916	0.084	-0.254
Close	0.938	0.099	-0.195
Oppd10	-0.118	-0.074	0.801
Oppd30	-0.179	-0.035	0.639
Roadpop	0.090	0.991	-0.073
Buildpop	0.105	0.848	-0.059
Sta	0.968	0.091	-0.056
Fran	0.826	0.049	-0.120
svrY1	-0.055	-0.023	0.407
svrY5	-0.050	-0.015	0.434

〈표 4〉를 통해 1요인은 개업수, 폐업수, 전체 점포수, 프랜차이즈 점포수에 영향을 받아, '상권규모' 요인으로 명명하였다. 2요인은 길단위 상주인구와 건물단위 상주인구에 영향을 받아, '인구'요인으로 명명하였다. 3요인은 10년 기준 평균영업기간, 30년 기준 평균영업기간, 1년 생존율, 5년 생존율의 영향을 받아, '영업생존'요인으로 명명하였다.

2. 골목상권 활성화지수 도출

요인점수는 각 변수들이 요인들에 대해 갖는 표준화된 계수에 가중치를 곱한 것(박광만 외 2인, 2003)으로 다음의 〈식 1〉으로 표현할 수 있다.

〈식 1〉 골목상권 활성화지수

$$\sum_{i=1}^{n} \begin{matrix}(i\text{요인의 총분산 설명력})* \\ (i\text{요인에 의한 } j\text{상권의 요인점수 계수})* \\ (j\text{상권의 정규화 데이터 값})\end{matrix}$$

이 중 각 상권의 요인점수 계수와 정규화 값을 곱한 것은 psych package의 fa함수 $scores로 구할 수 있으며, 고윳값을 통한 분산 설명력을 통해 최종적인 골목상권 활성화지수를 도출할 수 있다.

〈표 5〉 2019년 분산 설명력

요인	고윳값	분산 설명력	환산비
상권규모	3.859	38.59%	58.19%
인구	1.659	16.59%	25.01%
영업생존	1.114	11.14%	16.80%

*환산비 = 요인 별 분산 설명력을 분산 설명력의 총 합으로 나눈 값*100

〈표 6〉 홍대입구역 3번 골목상권의 활성화지수

연도	상권규모	인구	영업생존	활성화지수
2019	0.792	1.917	-2.062	0.594
2020	0.429	0.935	-1.463	0.233
2021	0.770	0.693	-1.652	0.306

*2019년 활성화지수 (0.594) = 상권규모(0.792*58.19%) + 인구(1.917*25.01%) + 영업생존(-2.062*16.80%)

예시로, 홍대입구역 3번 골목상권의 활성화지수를 분석한 결과, 〈표 6〉과 같이 도출할 수 있었다. 상권규모, 인구, 영업생존의 요인점수는 표준정규분포를 따르기 때문에, 홍대입구역 3번 골목상권의 인구요인은 2019년에 높은 수준을 유지하다가 2020년에 급격히 낮아지고, 2021년에도 더욱 낮아지는 경향을 판단할 수 있다. 특히, 영업생존은 3개년에서 모두 상당히 낮은 것으로 판단할 수 있다. 전반적인 활성화 지수는 2020년에 낮아졌다가, 2021년에 어느정도 회복하였음을 보인다.

V. 결론

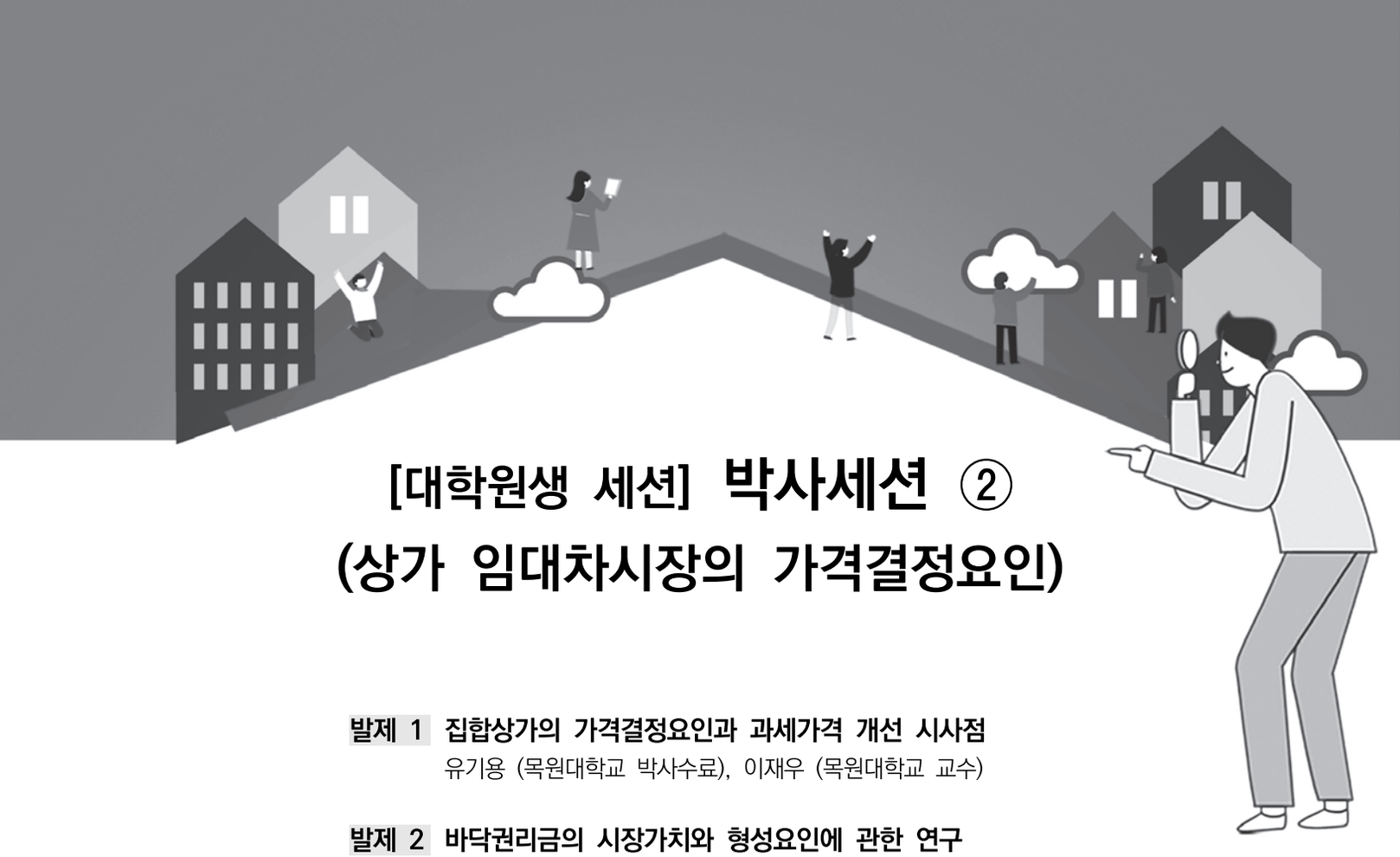
본 연구의 목적은 골목상권의 활성화 수준을 파악할 수 있는 지표적 분석도구를 개발하는 것과 이를 통계적으로 기술하는 것이다. 그에 따라 요인분석의 여러과정들을 자세하게 기술하고 최종적으로 서울시 골목상권 1090개의 활성화지수를 도출할 수 있었다. 연도별 활성화지수의 비교를 통하여 시계열에 따른 상권의 변화를 관찰할 수 있었고, 이는 충분히 골목상권에서 상업행위를 영위하는 소상공인들에게 도움이 될 만한 기초적인 자료로 활용할 수 있다.

다만, 골목상권 자료 구득의 한계로 인하여 서울신용보증재단에서 제공한 데이터만 사용하였고, 각 점포들의 특성이나 업종별 영향력 혹은 개성이 강한 골목상권들의 특징은 반영하지 못하였다는

한계점도 존재한다. 이에 따라 향후과제로 더욱 다양한 데이터의 구득을 통해 더 통계적으로 합리적인 활성화지수를 도출하는 것을 제시하고, 특히 매출액, 임대료 등의 자료를 바탕으로 소상공인들에게 실질적으로 도움이 되는 분석도구 제공을 제시한다.

참고문헌

1. 강현모 · 이상경. 지리가중회귀분석을 이용한 고객특성별 골목상권 매출액 영향 연구.「한국측량학회지」, 제36권, 2019, pp. 611-620
2. 김동준 · 이창효 · 이승일. 서울시 발달상권과 골목상권의 일반음식점 생존특성 연구.「국토계획」, 제54권, 2019, pp. 76 - 90
3. 김현철 · 안영수. 상점 밀도와 업종 다양성을 이용한 서울시 골목상권의 동태적 변화 모니터링 연구.「서울도시연구」, 제20권, 2019, pp. 149-170
4. 김현철 · 이승일. 서울시 골목상권 매출액에 영향을 미치는 요인에 관한 연구.「서울도시연구」, 제20권, 2019, pp. 117-134
5. 박광만·박용태·신준석. 요인분석에 의한 기술지식지표의 통합 및 구조화,「기술경영경제학회」, 제11권, 2003, pp. 125 - 146
6. 박일순 · 김선구. 소상공 창업자의 입지 결정요인에 관한 연구.「글로벌경영학회학술대회 발표논문집」, 2012, pp. 59-82
7. 서용구·김숙경. 국제 비교를 통한 소매업 소상공인 현황과 정책적 시사점,「한국유통학회」, 제17권, 2012, pp. 39-57
8. 유현지. 코로나19와 서울시 골목상권의 매출액 영향요인에 관한 연구,「한국지역개발학회지」, 제33권, 2021, pp. 45 - 76
9. 윤상용. 지역상권 특성이 자영업자 폐업률에 미치는 영향에 관한 연구: 서울시 25개 자치구를 중심으로.「기업과학혁신연구」, 제42권, 2019, pp. 21 - 39
10. 이동현·이재경·천상현. 서울시 성장상권과 쇠퇴상권 내 외식산업의 생존률 비교.「국토연구」, 2020, pp. 65 - 84
11. 정동규·윤희연. 발달상권과 골목상권에 위치한 음식점의 생존과 폐업 비교.「대한건축학회 논문집」, 제33권, 2017, pp. 57 - 68
12. Dziuban, C. D., & Shirkey, E. C. “When is a correlation matrix appropriate for factor analysis? Some decision rules.”, Psychological Bulletin, Vol.81, 1974, pp. 358 - 361
12. Henry F. Kaiser, “The Application of Electronic Computers to Factor Analysis”, Educational and Psychological Measurement, Vol.20, 1960, pp. 141 - 151



[대학원생 세션] 박사세션 ②
(상가 임대차시장의 가격결정요인)

발제 1 **집합상가의 가격결정요인과 과세가격 개선 시사점**
유기용 (목원대학교 박사수료), 이재우 (목원대학교 교수)

발제 2 **바닥권리금의 시장가치와 형성요인에 관한 연구**
김미선 (명지대학교 박사과정), 김준형 (명지대학교 교수)

발제 3 **임대주택 유형이 인근 아파트 매매가격에 미치는 영향: 서울지역을 중심으로**
양지영 (건국대학교 박사과정), 심교언 (건국대학교 교수)

토 론

노승철 (한신대학교 교수)
박지윤 (세종대학교 겸임교수)
이소영 (한국지방세연구원 부연구위원)

집합상가의 가격결정요인과 과세가격 개선 시사점

유 기 용 (Yoo, Ki Yong)* · 이 재 우 (Lee, Jae Woo)**

〈국문요약〉

최근 대출규제와 고금리로 인하여 거래가 급격하게 감소하고 있는 주거용 건물과 달리 집합상가의 거래규모는 지속적으로 증가하고 있으며, 이와 더불어 상가의 보유와 관련한 재산세의 형평성에 대한 문제 또한 제기되고 있다. 집합상가의 과세가격은 토지, 건물로 분리되어 개별적인 방식으로 산정되며, 특히 건물의 과세가격인 시가표준액은 부동산의 가격형성에 있어 수직적 효용 및 수평적 효용에 크게 영향을 받는 집합상가와 같은 구분건물의 가치를 적정하게 반영하지 못하고 있는 것으로 평가받고 있다. 과세가격은 부동산의 시장가치를 기준으로 산정되므로 집합상가의 시장가치의 대용치로서 실거래가격에 대한 결정요인 분석의 결과는 과세가격 산정방법 개선에 활용될 여지가 있다. 분석결과, 집합상가의 가격은 전유면적, 에스컬레이터, 주출입구, 코너점포, 층 등의 개별상가특성과 연면적, 경과년수, 개별공시지가 등의 개별건물특성에 유의미한 영향을 받는 것으로 나타났다. 이를 토대로 현재의 시가표준액 산정요인으로 반영하고 있지 않은 수평적 효용 특성을 고려할 경우 집합상가 재산세의 불형평성 완화에 기여할 수 있을 것으로 기대한다.

키워드 : 집합상가, 가격결정요인, 시장가치, 과세가격, 재산세

* 목원대학교 부동산학과 박사수료, hgilyong@gmail.com, 주저자

** 목원대학교 부동산금융보험융합학과 정교수, jaewoo_lee@mokwon.ac.kr, 교신저자

I. 서론

최근 COVID-19 위기 극복을 위한 확대 재정정책 및 초저금리 정책의 결과 발생한 인플레이션 문제를 해결하기 위하여 전 세계의 중앙은행이 지속적으로 금리 인상을 하고 있으며, 우리나라 또한 금리 인상으로 인한 여파가 부동산의 투자 및 거래 등에 큰 영향을 주고 있는 것으로 보인다. 저금리 기조에 따른 상당 기간 투자의 우선순위로 주목받던 아파트 등 주택은 가격 상승에 따른 대출규제와 고금리로 인하여 거래가 급격하게 감소한 것에 비하여, 상대적으로 대출규제가 덜하고 코로나로 인한 거리두기의 해제와 더불어 일상회복의 가속화는 상가에 대한 거래량과 거래가격을 증가시키고 있는 것으로 나타났다.[1)]

집합상가의 거래가 활발해짐에 따라 상가 보유와 관련한 재산세의 형평성에 관한 문제 또한 제기되고 있다.[2)] 부동산에 대한 재산세는 조세평등주의에 따라 납세자 간 조세 부담이 공평하게 배분될 수 있도록 부동산의 가치에 따라 적정하게 부과되어야 한다.[3)] 그러나 집합상가를 포함한 비주거용 부동산은 부동산 가격공시에 관한 법률에 공시대상으로 입법화되었으나 토지, 주택 및 공동주택과 달리 실무적으로 공시작업이 지연되고 있어 과세가격에 대한 체계적인 관리가 이루어지지 않고 있다. 이에 따라 공시가격 현실화율과 유사한 과세가격과 시장가치와의 비율인 과세현실화율에 대한 정보가 부재하여 집합상가의 소유자는 자신의 부동산에 대한 과세의 적정성을 합리적으로 판단하기 어려운 실정이다.

현재의 집합상가의 과세가격(Assessed Value)은 구분건물로 일괄 거래되는 거래 현실과 달리 토지, 건물로 분리되어 개별적인 방식으로 산정되어 조세부과 되고 있다. 특히 건물의 과세가격인 시가표준액은 매년 일정한 기준가액에 건물의 구조, 용도, 위치 및 경과년수 등을 고려하여 산정하고 있으나, 부동산의 가격형성에 있어 수직적 및 수평적 효용에 큰 영향을 받는 집합상가의 경우 그 가치형성요인을 적정하게 반영하지 못하고 있는 것으로 평가받고 있다.[4)]

IAAO(International Association of Assessing Officers, 국제 과세평가사 협회)는 과세가격을 부동산의 시장가치(Market Value)의 일정액으로 정의하고 있다. 즉, 과세가격으로서 시가표준액의 문제점을 개선하기 위하여는 과세가격의 기준이 되는 시장가치에 대한 탐구가 선행되어야 할 것으로 보인다. 따라서 본 연구는 집합상가[5)]의 시장가치의 대용치로서 실거래가격에 대한 결정요인 분

1) EBN 산업경제, “거래절벽 속 활기 도는 상가…거래량·매매가 동반 상승”, 신문기사, 2022. 8. 23.
2) SBS 뉴스, “분양가 5배 차이인데 재산세 같아…과세 '사각지대”, 방송보도, 2021.10.10.
3) 김웅희(2010), “헌법상 조세평등주의에 대한 연구”, 세계헌법연구, 세계헌법학회 한국학회, 16(3), pp. 701-736.
4) 경기도/한국부동산연구원(2020), 「경기도 비주거용 부동산의 실태 및 유형별 시세반영율 수준 조사분석 연구」.
5) 본 연구에서 사용하는 집합상가는 구분소유권의 대상이 되는 집합건물의 구분상가로서 해당 상가의 주 용도가 건축물대장의 근린생활시설 및 판매시설에 해당하는 것을 집합상가로 정의한다. 집합건물 또는 집합건축물은 개개의 집합상가 또는 구분상가를 포괄하는 하나의 건축물을 가리키는 용어로서 집합상가 또는 구분상가와 그 의미를 달리하여 사용하였다.

석을 통하여 집합상가의 과세가격인 시가표준액의 산정방법 개선을 위한 시사점을 제공하고자 한다.

본 연구의 공간적 범위는 상업용 건물의 거래빈도가 가장 높은 서울시를 대상으로 하여 자치구별 가장 거래가 많은 집합건물의 구분상가를 분석대상으로 선정하였다. 구분상가는 사용수익의 필요에 맞게 규모가 큰 상가는 분할되고, 규모가 적은 상가는 합병의 형태로 물적 변경이 자주 일어나는 관계로 해당 상가의 위치 확정을 위하여 시간적 범위의 제한이 필요하다고 판단되어 2018년부터 2021년까지의 거래사례를 분석하였다.

분석에 필요한 데이터인 거래가격은 국토교통부 실거래신고시스템에 신고된 상업용·업무용 실거래 사례를 통하여 확인하였고, 이에 영향을 미치는 가격특성변수를 구축하여 헤도닉 가격모형을 이용한 회귀분석을 실시하였다.

II. 이론·제도고찰 및 시장현황

1. 시가표준액

집합상가에 대한 과세가격은 부동산공시법에 입법화되었지만, 아직 제도 시행이 미뤄지고 있으며, 재산세 부과 목적으로 시가표준액이 매년 고시되고 있다.

지방세법 제4조는 부동산공시법에 의한 공시가격이 존재하지 않는 건축물에 대한 시가표준액[6] 산정시 거래가격, 신축가격 등을 고려하여 정한 기준가격에 종류, 구조, 용도, 경과연수 등 과세대상별 특성을 고려하도록 하고 있다. 특히 시가표준액은 취득세의 경우 취득당시 신고가액이 없거나 신고가액이 시가표준액보다 적은 경우 시가표준액이 과세표준[7]이 되거나 재산세의 경우 시가표준액에 공정시장가액비율을 곱하여 과세표준을 결정하는 기준이 되는 등[8] 지방세 산정을 위한 중요한 기준으로 작용한다.

오피스텔 외 건축물로서 본 연구의 대상인 집합상가의 경우에는 집합상가의 건물 부분에 대하여 [그림1]과 같이 건물신축가격기준액에 해당 건물의 구조지수, 용도지수, 위치지수, 경과연수별 잔가율 등을 고려하여 산정하도록 하고 있다.[9] 따라서 집합상가의 과세가격은 개별공시지가를 고려한

6) 「지방세 시가표준액 조사·산정 기준」 제2조에서는 시가표준액에 대하여 시가 그 자체는 아니지만, 지방세 세목별 과세표준의 기준이 되는 물건의 적정가액으로서 지방자치단체의 장이 결정한 가액으로 정의하고 있다. 시가 그 자체는 아니라고 언급하면서 시장가치와 동일성을 부인하지만, 산정할 때 거래가격을 고려하는 점에서 시장가치성은 어느 정도 내포하고 있다고 보아야 할 것이다.

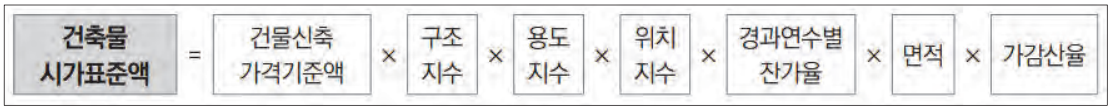
7) 지방세기본법 제2조 제5호는 과세표준에 대하여 지방세법 따라 직접적으로 세액산출의 기초가 되는 과세물건의 수량·면적 또는 가액(價額) 등이라고 정의한다.

8) 지방세법 제10조, 제110조

9) 행정안전부(2022), 「2022년도 지방세 시가표준액 조사·산정 업무요령」

토지분 과세가격과 지방세법에 따른 건물분 과세가격인 건축물 시가표준액의 합으로 산출된다.

[그림 1] 오피스텔외 건축물의 시가표준액 산정방식



(자료: 행정안전부, 2022년도 지방세 시가표준액 조사·산정 업무요령 p.25.)

2. 집합상가의 시장현황

집합상가의 시장현황을 검토하기에 앞서 재고수준을 파악하기 위하여 건축물 생애이력 관리시스템의 집합건축물 현황 자료를 활용한다. 집합상가의 물적 규모는 근린생활시설과 판매시설을 합산하여 동수 및 호수를 기준으로 부록 〈표 A〉와 같다.

전국을 기준으로 집합상가가 차지하는 비중은 집합건물 전체의 8.2%에 해당하고, 비주거용 집합건물 전체의 63.9%에 해당한다. 서울을 기준으로 보면 집합건물의 4.6% 및 비주거용 집합건물의 56.7%에 해당하여 전국과 비교하여 집합상가의 비중이 다소 감소하는 모습을 보이고 있다.

집합건물은 하나의 동(棟)을 구분하여 사용하며, 각 구분 공간이 하나의 소유권의 객체가 되는 건물이다. 따라서 하나의 동은 다수의 세대수, 가구수 또는 호수로 구성되어 있다. 호수[10]를 기준으로 집합상가의 물적규모를 살펴보면, 전국을 기준으로 집합상가의 비율은 집합건물 대비 5.1%, 비주거용 집합건물 대비 35.9%로서 동수 기준과 비교하여 그 비중이 감소되었다. 서울시의 경우 집합건물 대비 6.2%, 비주거용 집합건물 전체 31.8%로서 집합건물 대비 비중은 동수 기준과 비교하여 다소 증가하였으나 비주거용 전체 대비 비중은 크게 감소하였다. 이는 비주거용 집합건물에 해당하는 것으로 업무시설이 있는데, 업무시설에는 하나의 동에 다수의 호수를 포함하는 오피스텔이 속해있어 동수를 기준으로 할 때와 비교하여 호수 기준에서 그 규모가 크게 증가한 것으로 보인다.

서울시의 집합상가 거래 규모를 실거래신고 자료를 활용[11]하여 〈표1〉과 같이 살펴보면, 연간 거래량은 2018년 8,354건에서 2021년 9,966건으로 증가추세에 있다. 거래금액은 2018년 3.7조에서 2021년 5.9조로 2018년 대비 60% 이상 증가하였다. 비주거용 집합건물 전체와 비교할 때 집합상가는 거래량에서는 약 80% 내외를 차지하고, 거래금액은 55-60% 수준을 차지하고 있어 거래량 및 거래금액 측면에서 비주거용 집합건물의 거래 규모 상당 부분에 해당한다. 이를 일반 비주거용

10) 집합건축물대장 표제부에는 하나의 동의 개별 구분건물을 세는 단위로서 세대수, 가구수, 호수가 있다. 근린생활시설 및 판매시설의 경우에는 엄격하게 호수로 분류하여야 하나 주상복합상가의 경우 하나의 구분건물에 세대수, 가구수, 호수가 혼재되어 있고, 단독으로 이용되는 근린생활시설 및 판매시설의 경우에도 규모를 나타내는 수의 기준이 세대수, 가구수, 호수 등 다양하게 등재되어 있어 호수 기준의 규모 파악을 위하여 집합건축물 표제부의 호수, 세대수, 가구수를 합산하여 호수 기준의 물적 규모로 판단하였다.

11) 신고자료 중 중복 거래사례와 계약일 이후 해제된 건은 제외하였으며, 대체로 전체거래량의 약 10% 정도가 중복거래건수에 해당하는 것으로 나타나 비주거용 데이터 활용에 있어 데이터 처리에 주의가 필요하다.

건물을 포함한 전체 비주거용 거래 규모와 비교할 때, 거래량 측면에서는 60-63% 수준이나 거래금액 측면에서는 13-16% 수준을 보인다. 이는 일반 비주거용 건물이 거래량에서는 집합건물에 비하여 적으나, 거래금액은 일반 비주거용 건물 1동의 거래금액이 큰 관계로 이러한 결과가 나타났다.[12)]

서울시 집합상가의 거래 규모를 아파트, 단독/다가구, 오피스텔, 토지 등 다른 유형의 부동산과 비교한 결과를 부록 〈표 B〉와 같다. 2018년 대비 2021년 기준으로 아파트, 단독/다가구의 거래량은 큰 폭으로 감소하고, 토지는 거래가 주춤하고 있으나 집합상가의 거래량은 지속적으로 증가하고 있다. 거래금액 또한 아파트, 단독/다가구 등 주거용 건물은 감소 또는 정체하고 있으나, 집합상가는 크게 증가하고 있는 것으로 나타나고 있다.

〈표 1〉 서울시 집합상가의 거래규모

단위: 건, 십억원, %

구분	2018	2019	2020	2021
집합상가 거래량(A)	8,354	8,892	8,732	9,966
집합상가 거래금액(B)	3,724	4,226	4,380	5,925
비주거용 집합 거래량(C)	10,444	11,285	11,074	12,624
비주거용 전체 거래량(D)	13,224	14,007	14,302	16,371
비주거용 집합 거래금액(E)	6,660	7,360	7,128	10,032
비주거용 전체 거래금액(F)	23,268	27,773	32,987	43,824
거래량 비율1(A/C)	80.0	78.8	78.9	78.9
거래금액 비율1(B/E)	55.9	57.4	61.4	59.1
거래량 비율2(A/D)	63.2	63.5	61.1	60.9
거래금액 비율2(B/F)	16.0	15.2	13.3	13.5

출처 : 국토교통부 실거래가 신고자료 활용 재작성
주 1: 비율[1]: 비주거용 집합건물 전체 중 비율
2: 비율2: 집합건물 전체 중 비율

3. 선행연구

부동산의 가격결정요인에 관한 연구는 주로 헤도닉 가격모형을 기초로 다중회귀분석을 사용하여 진행되고 있는데, 본 연구와 관련한 선행연구로서 비주거용 부동산 중 상업용으로 이용되고 있는 집합건물에 대한 가격결정요인 연구를 살펴보았다.

하권찬 · 하정순 · 조주현(2007)은 동대문지역의 쇼핑몰 구분점포의 실거래가격을 종속변수로 하고 점포의 형태(코너점포, 벽점포, 막점포) 및 점포의 위치특성(계단통로, 에스컬레이터, 1층에서 우측방향 등)을 독립변수로 하여 헤도닉 가격모형에 의하여 점포의 특성요인이 가격에 미치는 영향을

12) 2021년을 기준으로 건당 평균 거래금액을 살펴보면 집합상가는 5.9억이나, 일반 비주거용의 경우 약 90억으로 집합상가의 약 15배에 이르는 것으로 나타났다.

분석하였다. 대체로 에스컬레이터 주변, 엘리베이터 주변, 코너점포의 경우 매매가격이 증가하는 것으로 나타났으나, 쇼핑몰에 따라 그 영향 정도가 달랐다. 이재우 · 박수훈 · 이창무(2010)은 서울시의 집합건물 상가 중 동일 건물내 가격차별화 특성 분석 목적에 부합하여 다수의 거래가 발생하는 4곳을 선정하여 실거래가 신고자료를 토대로 하여 개별점포에 대한 기본모형으로 주보행통로와 에스컬레이터를 독립변수로 하고 수정모형에서 주출입구와 엘리베이터를 추가로 투입하여 분석하였다. 분석결과 일부 상가에서는 에스컬레이터, 주보행통로 및 주출입구 인접성은 매매가격에 (+)의 효과를 보이나 그 영향이 건물에 따라 일관되지 않은 것으로 나타났다. 배상영 · 최기헌 · 이재원 · 이상엽(2018)은 서울시의 주요 전자전문쇼핑몰을 대상으로 헤도닉 가격모형을 활용하여 거래가격에 영향을 미치는 변수로서 개별특성(전용면적, 점포형태, 개방면), 수평적입지특성(엘리베이터, 에스컬레이터, 메인홀), 수직적입지특성(층), 업종특성 등을 구분하였다. 분석결과 대체로 개방면이 많을수록 그리고 에스컬레이터와 메인홀에 가까울수록 가격에 (+)의 효과를 보였다. 이원희 · 김준형(2018)은 서울 마곡지구에서 분양된 상가를 대상으로 상가 분양가의 결정요인을 검토하기 위하여 개별특성(전용면적, 2층여부, 대로접면, 주통로인접 등), 건물 및 입지특성(연면적, 지하철역까지 거리, 분양연도) 그리고 공급자특성(시행사등급, 시공사등급등)을 나누어 가격 영향요인을 분석하였다. 상가의 개별특성으로서 대로접면, 코너, 주통로인접은 분양가격에 (+)의 영향을, 전용면적과 층수는 (-)의 영향을 보였으며, 건물 및 입지특성으로 연면적은 (+)의 영향 관계를 나타냈다. 서진형 · 김종삼(2019)은 국세청이 고시하는 점포 및 오피스텔의 기준시가를 종속변수로 하여 이에 대한 영향요인을 호별요인(전용면적, 전용률, 층수, 1층여부 등), 건축물요인(개별공시지가, 연면적, 호수, 사용승인연도, 총층수 등) 및 지역요인(상업지역 여부)로 나누어 헤도닉모형에 의하여 분석하였다. 점포 가격에 큰 영향을 주는 요인으로 개별공시지가, 지상1층여부, 사용승인연도순으로 나타났다.

주거용 부동산에 비하여 개별성이 강한 특성으로 인하여 상가에 관한 연구의 범위는 지역(예: 동대문, 마곡지구), 특정 점포 유형(예:쇼핑몰), 소수의 특정 건물(예:테크노마트, 밀레오레 등)로 국한되는 경향이 있었다. 본 연구는 연구의 범위를 서울시 전역으로 확대하여 연구대상 건물을 자치구별 1곳씩을 대상으로 하여 표본의 확대를 꾀하고자 하였다. 그리고 표본을 근린상가와 쇼핑몰로 구분하여 집합상가의 점포유형별 가격결정요인 차이를 통하여 상가 연구에 있어 유형별 접근이 필요함을 제시한 것이 연구의 차별성에 해당할 수 있을 것이다.

III. 분석의 틀

1. 연구의 가설

본 연구는 집합상가의 가격결정요인을 분석하는 데 있어 가격특성요인이 점진적으로 증가하는 모형(Additive Model)을 설정하여 모형별로 가격결정요인이 차이가 있는지 검토하고자 한다. 그리고

점포유형에 따른 분석을 실시하여 근린상가와 쇼핑몰의 가격결정요인에 있어 차이가 있는지 검증한다. 따라서 연구가설은 다음과 같다.

〈가설1〉 개별건물특성 및 개별상가특성에 따른 가격결정요인은 차이가 있을 것이다.
〈가설2〉 점포유형에 따른 가격결정요인은 차이가 있을 것이다.

2. 분석방법

[그림 2] 집합상가 가격결정요인 분석모형



본 연구는 서울시 집합상가의 실거래가격을 대상으로 헤도닉 가격모형(Hedonic Pricing Model)에 따른 다중회귀분석을 실시하였다. 헤도닉 가격모형은 아래 식(1)과 같이 부동산의 가격이 그것을 구성하는 여러 가지 특성들의 합으로 설명할 수 있는 것을 전제로 한다. 따라서 부동산을 구매하는 것은 부동산을 구성하는 특성들이 주는 효용을 기대하는 것으로 부동산의 가격은 이러한 특성들의 가격에 따라 결정될 수 있다는 것이다. 집합상가를 구성하는 개별건물특성, 수평적 및 수직적 개별상가 특성 및 시점특성 등이 집합상가의 가격 결정에 미치는 영향 정도를 파악하여 집합상가의 시장가치의 결정요인을 규명할 수 있다. 이를 통하여 시장가치를 기준으로 산정되는 집합상가의 과세가격 산정에 대한 유의미한 개선점을 제공할 수 있을 것이다.

$$\text{가격} = f(\text{특성}1, \text{특성}2, \text{특성}3, \cdots) \quad \text{식(1)}$$

집합상가는 하나의 건물에 구분소유권을 갖는 상가로서, 그 가격의 형성에는 해당 구분상가를 구성하는 수평적 상가 특성(호), 수평적 상가특성에 영향을 미치는 수직적 상가 특성(층) 그리고 수평적 및 수직적 상가특성에 영향을 주는 개별건물특성 등의 영향을 받는다. 이러한 가격특성을 구분하여 집합상가의 가격 결정요인의 분석모형으로 설정한다.

모형1은 구분상가를 포함하고 있는 집합건물과 관련되는 요소로서 연면적, 경과년수, 개별공시지가 및 점포유형으로 구성된 모형이다. 모형2는 모형1에 집합상가의 수직적 효용을 나타내는 층을 추가하여 모형을 구성한다. 층에 대한 구분은 층의 수직적 효용의 차이를 명시적으로 보여줄 수 있도록 지하층, 1층, 2층, 3층 이상으로 구분한다. 모형3은 집합상가의 전유면적, 개별적인 위치 및 점포의 형태 등 수평적 효용과 관련한 특성을 모형2에 투입한 모형이다. 위치 특성으로는 건물 내 고객의 이동 동선에 영향을 주는 승강기, 에스컬레이터, 주출입구 및 계단 인근이 이에 해당하고, 점포형태로는 해당 상가가 통로와 접하는 관계, 점포의 가시성 등을 고려한 벽점포[13], 코너점포, 평점포가 있다. 모든 모형에 있어 실거래가격의 거래년도를 나타내는 시점특성을 추가하였다. 3가지 모형에 대하여 표본 전체, 근린상가 및 쇼핑몰을 구분하여 분석을 시행한다.

3. 변수 구성

종속변수로서 국토교통부 실거래가 신고시스템에 신고된 거래가격을 해당 상가의 전유면적으로 나눈 값인 실거래 단위가격을 고려한다. 단위가격의 산출을 위해서는 집합상가를 구성하는 토지로서 대지 지분면적 또는 건물로서 분양면적, 전유면적 등을 고려할 수 있다. 분양면적은 건물에 따라 공용공간의 차이가 크게 나타나는 상가의 특성상 적합하지 않고, 대지 지분면적은 대체로 건물의 전유면적에 비례하여 배분하는 관계로 전유면적에 종속되는 경향이 있어 상가의 전유면적을 활용하여 단위가격을 구하였다.

13) 박수훈 · 이창무 · 이재우(2011)는 점포형태에 대하여 해당 점포가 통로와 접한 정도, 점포의 노출성 등에 따라 코너점포, 벽점포 등으로 구분하였다. 본 연구에서는 점포의 2면 이상이 통로와 접하여 가시성이 증대된 것을 코너점포, 건물의 벽면에 위치하여 물건의 적치가 용이한 점포를 벽점포로 구분하고, 이들 점포와 비교하여 점포 사이에 위치하고 통로와 한 면이 접하여 가시성이 협소해진 점포를 평점포라 분류한다.

〈표 2〉 변수 구성

구분		변수	변수설명	자료 출처
종속변수		실거래가격	실거래가격/전유면적	국토교통부 실거래신고시스템
독립변수	개별건물특성	연면적[14]	표제부 건물 전체 연면적	집합건축물대장 표제부
		경과년수	사용승인일 기준	집합건축물대장 표제부
		개별공시지가	거래시점 개별공시지가	토지대장
		점포유형	[쇼핑몰=1, 근린상가=0]	자체구분
	개별상가특성	지하층	[지하층=1, 나머지=0]	국토교통부 실거래신고시스템
		1층	[1층=1, 나머지=0]	국토교통부 실거래신고시스템
		2층	[2층=1, 나머지=0]	국토교통부 실거래신고시스템
		3층 이상	[3층 이상=1, 나머지=0]	국토교통부 실거래신고시스템
		전유면적[15]	호별 면적	집합건축물대장 전유부
		승강기	[인근=1, 나머지=0]	해당 건물의 평면도
		에스컬레이터	[인근=1, 나머지=0]	해당 건물의 평면도
		주출입구	[인근=1, 나머지=0]	해당 건물의 평면도
		계단	[인근=1, 나머지=0]	해당 건물의 평면도
		벽점포	[벽점포=1, 나머지=0]	해당 건물의 평면도
		코너점포	[코너점포=1, 나머지=0]	해당 건물의 평면도
		평점포	[평점포=1, 나머지=0]	해당 건물의 평면도
	시점특성	2018년	[2018=1, 나머지=0]	국토교통부 실거래신고시스템
		2019년	[2019=1, 나머지=0]	국토교통부 실거래신고시스템
		2020년	[2020=1, 나머지=0]	국토교통부 실거래신고시스템
		2021년	[2021=1, 나머지=0]	국토교통부 실거래신고시스템

단위가격을 고려하는 이유는 유형화된 규모가 있는 아파트와 달리 건물의 규모, 건물내 위치 및 이용상황 등에 따라 규모 차이가 크게 발생하는 집합상가의 경우 단위면적당 가격의 비교가 서로 다른 집합상가의 가치 비교에 적절하다고 판단했기 때문이다. 또한 실거래 단위가격의 정규분포성을 고려하여 실거래 단위가격에 로그를 취한 값을 종속변수로 사용하였다.

집합상가의 거래가격에 영향을 미치는 독립변수는 선행연구에서 살펴보았듯이 크게 개별건물특성, 개별상가의 특성 그리고 거래의 시간적 요소를 고려하는 연도 특성 등으로 나누어 볼 수 있다.

첫째, 개별건물특성으로서 건물의 연면적, 경과년수, 개별공시지가, 점포유형 등을 고려한다. 건

14) 주거나 업무 부분과 복합으로 이루어진 상가의 경우 표제부 부분에서 상가(근린생활시설, 판매시설)면적만을 더한 것을 연면적으로 간주하여 회귀분석을 실시한 결과 전체면적에 대한 분석결과와 큰 차이가 없었다. 따라서 상가부분만의 면적을 구분하더라도 복리시설인 주차면적 등에 대한 분할이 용이하지 않고 분할의 일관성을 유지하기 어려우며, 복합상가라 하더라도 해당 상가의 가격형성요인으로서 배후지(주거, 업무)의 면적을 고려하는 것이 타당하다고 판단되어 표제부의 전체 연면적을 기준으로 변수를 선정하였다.

15) 개별상가특성으로 대지면적을 별도로 고려하지 않은 이유는 독립변수에 대한 다중공선성 분석결과 전유면적과 대지면적은 VIF 수치가 10을 초과하고 상관분석에 의하면 강한 양의 상관관계(상관계수:0.957)를 보임에 따라 대지면적은 최종 회귀분석에서 배제하였다. 전유면적의 정규분포성를 고려하여 로그변환하여 사용한다.

물의 연면적은 면적이 클수록 고객을 유인할 수 있는 다양한 업종의 점포를 입점시켜 상가의 매출 증대에 기여할 수 있는 요인으로 상가의 거래가격을 증가시킬 것으로 기대된다. 건물의 경과년수는 건물의 물리적인 감가에 영향을 주는 동시에 건물의 생애주기에 따라 초기 상권 형성시 또는 건물의 재생시점에 가격형성에 큰 영향을 미치는 요인이 된다. 개별공시지가는 표준지공시지가와 적절한 비교표를 활용하여 대량으로 산출된 해당 구분상가 토지 공시가격이다. 표준지공시지가의 평가는 해당 집합건물의 도로의 상태, 배후지와의 접근성 및 건물 주변 환경요소 등을 종합적으로 판단하여 이루어지므로 이를 기초한 개별공시지가는 해당 집합 건물의 위치특성을 반영하는 중요 요소가 될 수 있다. 해당 상가가 속한 집합건물이 근린상가인지 쇼핑몰인지에 따라 상가의 수요층 및 이용상황 등에 차이가 있고 그에 따른 상가의 가격형성 영향에 차이를 줄 것으로 예상된다.

둘째, 개별상가의 특성으로서 수직적 효용을 대변하는 층과 수평적 효용을 나타내는 전유면적, 점포형태, 점포 위치 등이 있다. 집합상가의 거래가격은 층의 영향을 많이 받는데, 일반적으로 1층에서 멀어질수록 고객의 접근성이 감소되어 상가의 가격하락을 초래하는 경향을 보인다. 전유면적은 점포 공간에 대한 소비가 일반적으로 경제학의 한계효용 법칙과 수요공급의 원칙에 영향을 받는 관계로 전유면적이 커질수록 실거래 단위가격이 감소하는 경향이 나타난다. 동일한 층에 위치하더라도 점포의 가시성은 점포의 형태에 따라 달라지며, 노출로 인한 점포의 가시성이 높은 코너점포 및 벽점포의 경우 가시성이 떨어지는 평점포에 비하여 상가의 거래가격이 높아지는 경향이 있다. 물리적인 공간배치 이외에 건물내 고객의 동선을 원활하게 연결하여 주는 승강기, 에스컬레이터, 계단, 주출입구 인근에 위치하는 경우 가격의 상승요인이 된다.

셋째, 시점특성으로서 표본을 구성하는 해당상가의 거래년도를 국토교통부 실거래가 신고시스템을 기초로 2018부터 2021년까지 구성하였다. 전체적인 변수의 선정에 대하여는 〈표2〉를 참조한다.

Ⅳ. 실증분석

1. 기초분석

본 연구의 분석대상은 서울시의 자치구별 구분상가 거래가 가장 많은 비주거용 집합건물의 집합상가로서 2018년부터 2021년까지 4년간 실거래된 1,051호이다. 가장 거래가 많은 비주거용 집합건물의 구분상가를 선정하는 이유는 건축물 도면을 기초로 해당 집합상가의 점포특성을 확정하여 이것이 집합상가의 가격결정요인에 어떠한 영향을 미치는지 파악하기 위한 본 연구의 목적과 부합하기 때문이다.

실증분석에 앞서 독립변수에 대한 기초통계량을 살펴보면 〈표 3〉과 같다. 건물 및 입지특성을 나타내는 연면적은 최소값이 4,934㎡이고, 최대값이 305,934㎡로 그 편차가 큰 것으로 나타났다. 근린상가의 연면적 평균값은 19,344㎡이고, 쇼핑몰은 104,572㎡로서 쇼핑몰의 연면적이 근린상가 5

배 이상 큰 면적을 나타냈다. 연면적은 층수와도 관련이 있는데, 쇼핑몰에 속한 구분상가의 최고층수는 16층으로 수직적 공간 활용 범위가 근린상가보다 더 넓은 것으로 나타났다. 근린상가에 해당하는 건축물은 아파트 단지 상가, 근린생활시설 등 비교적 소규모의 건물을 포함하고 있어 종합테마상가, 대형소매판매점 등이 주류인 쇼핑몰보다 연면적이 작다. 표본 전체의 경과년수 평균은 약 22년으로 상권이 성숙된 시기에 이른 건물이 많고 최대값은 41년으로 일부 건물은 재건축연한에 도달한 것으로 보인다. 개별공시지가는 해당 건축물의 위치특성을 대표하는 변수인데, 근린상가의 경우 평균값이 쇼핑몰보다 낮게 나타났다. 이는 대규모의 면적을 수반하는 쇼핑몰이 근린상가에 비하여 상업지역 중심에 위치할 가능성이 크고 이로 인하여 공시지가가 높게 책정될 수 있기 때문이다. 표본 전체에서 근린상가가 차지하는 비율은 46%이고, 쇼핑몰의 비율은 54%이다.

〈표 3〉 기초통계량

구분	표본전체			근린상가			쇼핑몰		
	평균	최소값	최대값	평균	최소값	최대값	평균	최소값	최대값
연면적(㎡)	65161	4934	305934	19344	4934	44092	104572	34466	305934
경과년수	22.08	5.00	41.00	23.51	5.00	41.00	20.85	14.00	32.00
개별공시지가 (천원/㎡)	12573	3245	40490	11205	3245	40490	13750	6174	28350
근린상가(더미)	0.46	0.00	1.00	N/A					
쇼핑몰(더미)	0.54	0.00	1.00	N/A					
층수	1.85	-2.00	16.00	1.37	-2.00	9.00	2.27	-2.00	16.00
전유면적(㎡)	38.86	3.42	2837.29	54.12	3.42	1948.76	25.74	3.72	2837.29
승강기(더미)	0.12	0.00	1.00	0.15	0.00	1.00	0.09	0.00	1.00
에스컬레이터 (더미)	0.12	0.00	1.00	0.10	0.00	1.00	0.15	0.00	1.00
계단(더미)	0.15	0.00	1.00	0.23	0.00	1.00	0.08	0.00	1.00
주출입구(더미)	0.03	0.00	1.00	0.02	0.00	1.00	0.04	0.00	1.00
코너점포(더미)	0.36	0.00	1.00	0.14	0.00	1.00	0.19	0.00	1.00
벽점포(더미)	0.48	0.00	1.00	0.63	0.00	1.00	0.35	0.00	1.00
평점포(더미)	0.17	0.00	1.00	0.23	0.00	1.00	0.46	0.00	1.00
2018년 거래(더미)	0.33	0.00	1.00	0.30	0.00	1.00	0.36	0.00	1.00
2019년 거래(더미)	0.29	0.00	1.00	0.30	0.00	1.00	0.29	0.00	1.00
2020년 거래(더미)	0.25	0.00	1.00	0.30	0.00	1.00	0.22	0.00	1.00
2021년 거래(더미)	0.12	0.00	1.00	0.10	0.00	1.00	0.13	0.00	1.00

표본의 층수 평균이 1.85층이고, 표준편차가 2.87로서 표본을 구성하는 구분상가는 다수가 지하 1층에서 지상 4층에 분포하며 근린상가가 쇼핑몰보다 저층 상가가 다수 존재하는 것으로 나타났다. 전유면적의 경우 쇼핑몰의 평균값이 25.74㎡이고, 근린상가의 경우 54.12㎡로서 쇼핑몰의 전유면적이 근린상가의 절반에 미치지 못한다. 쇼핑몰의 구분상가는 하나의 층에 의류, 휴대폰, 보석 등 테마를 이룬 점포들이 밀집되어 있고, 취급 품목이 비교적 부피가 적어 근린상가에 비하여 상대적으로

소규모의 면적이 필요한 것으로 추정된다. 동일한 층의 위치 접근성을 나타내는 변수도 점포유형에 따라 차이가 나는데, 근린상가의 경우 계단에 인접한 구분상가의 비율이 23%로 가장 높고 쇼핑몰의 경우 에스컬레이터에 인접한 구분상가의 비율이 15%로 가장 높았다.

승강기에 인접한 구분상가의 비율도 근린상가는 15%로서 쇼핑몰(9%)보다 높았다. 근린상가 중 소규모의 집합건물은 에스컬레이터가 없는 경우가 많아서 주된 이동수단이 계단이나 승강기를 이용하는 경우가 많고 이들 근처에 있는 구분상가들의 거래가 활발한 것으로 보인다. 반면 1개 층의 건축면적이 근린상가보다 큰 쇼핑몰의 경우 건물 중앙이나 주출입구 근처에 에스컬레이터를 배치하여 그 주변에 있는 점포의 가시성이 높아지고 고객 유인을 원활하게 한다. 점포의 형태 구성에 있어서 근린상가는 벽점포(63%)의 비율이 다른 형태의 점포(평점포:23%, 코너점포:14%)보다 크게 높으나, 쇼핑몰은 평점포(46%)의 비율이 벽점포(35%) 및 코너점포(19%)보다 높아 서로 구성 형태가 달랐다. 근린상가는 건축면적이 상대적으로 적어 구분상가의 배치가 건물 외부에서 가시성을 증대시키는 벽으로 배치되는 경향이 있다. 반면 쇼핑몰의 경우 동일한 층에 테마를 이룬 점포의 집적 효과를 극대화하기 위하여 층의 중앙에 소규모 구분상가의 묶음 형태로 배치되는 경우가 많아 평점포의 비율이 상대적으로 높다.

2. 개별건물특성 및 개별상가특성에 따른 가격결정요인 분석

분석모형에 대한 실증분석과정에서 잔차분석을 통하여 오차항의 정규성이 만족되는 것을 확인하였고, 독립변수 간의 다중공선성 문제를 진단하기 위하여 회귀계수의 분산팽창지수(Variance Inflation Factors, VIF)를 확인한 결과 각 모형의 독립변수에 대한 VIF 값은 10 이하로 모형이 다중공선성 문제는 없는 것으로 확인되었다. 각 모형의 수정 R^2을 살펴보면 모형2(0.457)와 모형3(0.467)에서 모형1(0.183)에 비하여 큰 것으로 나타나 개별상가특성이 추가됨에 따라 모형의 설명력이 증가하는 것으로 나타났다. 표본 전체를 대상으로 가격특성이 추가됨에 따라 가격결정요인에 미치는 영향이 차이가 있는지 모형의 설명변수 방향성과 크기, 유의성을 기준으로 가격결정요인에 대한 분석결과는 〈표 4〉와 같다.

개별건물특성과 시점특성으로 구성된 모형1의 경우 통계적으로 유의미한 수준에서 연면적이 커질수록 구분상가의 가격이 낮아지는 음(-)의 관계를 보였다. 이러한 결과는 연면적이 클수록 수용할 수 있는 점포수를 증가시켜 고객의 유동성을 흡수하여 매출 증대에 기여할 수 있어 가격과 양(+)의 관계를 보일 것이라는 이원희 · 김준형(2018)의 결과와 다르다. 이는 일부 집합건물은 연면적의 증가로 입점하는 점포의 수가 많은 만큼 장기 공실 상태에 있는 상가가 많고 그로 인하여 가격수준이 전반적으로 낮게 형성되고 있는 것에 원인을 찾을 수 있을 것이다. 전통적으로 고유한 테마를 갖고 상권을 성숙시킨 집합건물과 달리 대규모 아파트 단지나 업무시설을 지원하기 위하여 형성된 신축 건물의 경우 연면적에 비례하여 상가의 수가 증가하나 지원 기능의 다양성에는 한계가 있어 입점할 수 있는 점포의 종류는 제한될 수 있다. 건물이 경과년수가 증가할수록 물리적인 감가가 발생하고

〈표 4〉 표본 전체의 가격결정요인 분석결과

구분	모형1		모형2		모형3	
독립변수	표준화 계수	VIF	표준화 계수	VIF	표준화 계수	VIF
연면적	-0.131***	1.588	-0.027	1.732	-0.028	1.784
경과년수	-0.021	1.120	0.035	1.180	0.043*	1.298
개별공시지가	0.385***	1.130	0.503***	1.214	0.506***	1.278
점포유형	-0.048	1.546	-0.111***	1.581	-0.133***	1.880
지하층			-0.414***	1.916	-0.377***	2.064
2층			-0.371***	1.730	-0.355***	1.800
3층이상			-0.715***	1.866	-0.691***	2.017
전유면적					-0.051*	1.550
승강기					0.006	1.341
에스컬레이터					0.099***	1.075
계단					0.017	1.325
주출입구					0.058**	1.112
코너점포					-0.016	2.251
벽점포					-0.016	2.101
2019년	0.011	1.415	0.011	1.431	0.015	1.474
2020년	0.004	1.374	-0.007	1.381	-0.018	1.471
2021년	0.064**	1.243	0.054**	1.245	0.044*	1.291
모형요약						
N	1,051		1,051		1051	
수정 R^2	0.183		0.457		0.467	
F Value	34.567		89.5		55.181	
유의수준	p<0.001		p<0.001		p<0.001	

주 1) *** ,** ,* 는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 통계적으로 유의함을 의미

신축건물과 비교하면 기능성이 떨어져 가격수준에 부정적인 영향을 미치는 것이 일반적인데, 분석결과 가격과 음(-)의 관계가 나타나 이러한 경향을 재확인할 수 있다. 개별공시지가는 상업지역 중심과의 접근성, 인근 교통시설과의 편의성 등 건물이 위치의 양부를 설명하는 변수로서 개별공시지가가 높을수록 상가의 가격은 증가하는 관계를 보인 서진형 · 김종삼(2019)의 연구와 마찬가지로 분석결과는 통계적으로 매우 유의미한 수준에서 양(+)의 관계를 나타냈다. 점포유형에서 쇼핑몰의 경우 유의한 수준에서 가격과 음(-)의 관계를 보이는데, 구분상가의 전반적인 가격수준이 근린상가가 쇼핑몰보다 높다는 것을 의미한다. 시점특성에서 2021년과 양(+)의 관계를 나타내는데, 서울시의 연간 유형별 거래현황을 살펴보면 아파트, 단독/다가구는 2020년 대비 2021년에 거래량이 크게 감소하는 것과 달리 집합상가의 거래량과 거래규모는 크게 증가하여 구분상가의 전반적인 가격수준이 상승하였다고 판단된다.

모형2의 경우 모형1에 개별상가 특성으로서 층에 관련한 변수를 추가하였는데, 지하, 2층 및 3층은 이상은 가격과 통계적으로 매우 유의미한 수준에서 음(-)의 관계를 보였다. 여러 선행연구에서도

1층을 기준으로 층이 높아질수록 고객의 이동 동선이 늘어나 접근성이 떨어져 가격에 부정적인 영향이 나타남을 보였는데 분석결과는 그 맥락을 같이한다. 3층 이상의 경우 나머지 층과 비교하여 가격과 음의 관계 정도가 더욱 커지는 것으로 나타났다.

모형3의 경우 모형2에 전유면적, 개별상가 특성의 위치 특성변수와 점포의 형태 특성변수를 추가하였다. 전유면적은 통계적으로 유의미한 수준에서 음(-)의 관계를 보이는데, 전유면적이 커질수록 이에 대한 수요층이 감소하고 경제학의 수요·공급의 법칙에 따라 잠재적인 임차인의 협상력이 강화되어 가격이 부정적인 영향을 미칠 것이라는 이원희·김준형(2018)의 결과와 그 맥락을 같이한다. 위치 특성변수 중 에스컬레이터 인근과 주출입구 인근은 통계적으로 매우 유의미한 수준에서 가격과 양(+)의 관계를 나타냈다. 구분상가가 에스컬레이터에 근접할수록 점포의 가시성이 높아져 고객의 내방확률이 높아짐에 따라 매출 증대에 기여하고, 주출입구 인근은 고객의 접근성을 개선하여 상가의 가격을 상승시키는 것으로 분석한 이호신·백민석·신종칠(2012)의 결과와 일치하였다. 승강기 인근과 계단 근처일수록 가격과 양(+)의 관계를 보이나 유의성은 없는 것으로 나타났다. 코너점포와 벽점포는 가격과 음(-)의 관계를 보이나 이는 통계적으로 유의하지 않았다. 전체적으로 층에 의한 개별상가특성이 부가된 모형2를 모형1과 비교한 설명력의 변화 정도가 호에 의한 개별상가특성을 부가한 모형3의 모형2에 대비한 변화량보다 큰 관계로 개별건물특성 및 개별상가 특성이 가격결정요인에 미치는 영향은 차이가 있어 〈가설1〉은 채택될 수 있을 것이다.

3. 점포유형에 따른 가격결정요인 분석

점포유형에 따른 가격결정요인의 분석결과를 〈표5〉와 같이 살펴보면, 모형1의 경우 수정 R^2은 근린상가가 0.388이고, 쇼핑몰은 0.326이다. 연면적은 근린상가 및 쇼핑몰 모두에서 가격과 통계적으로 유의한 수준에서 음(-)의 관계를 보이며, 표본 전체의 분석결과와 일치하였다. 경과년수는 근린상가의 경우 가격과 양(+)의 관계를 보이나 쇼핑몰의 경우 음(-)의 관계를 보여 상반된 모습을 보이고 있으며, 쇼핑몰에서만 통계적으로 유의한 수준이 나타났다. 이는 점포유형에 대한 기초통계량에서 나타난 근린상가와 쇼핑몰의 경과년수 평균의 차이(근린상가:쇼핑몰=23.51:20.85) 및 경과년수의 최대값의 차이(근린상가:쇼핑몰=41:32)와 관련된 것으로 판단된다. 부동산은 경과년수가 증가함에 따라 물리적 감가 및 기능성이 진부화되어 가격이 하락하는 것이 일반적이나 재건축 시기에 도달할수록 다시 가격이 상승하는 모습을 보인다.[16] 근린상가의 경우 재건축시기에 도달한 집합건물이 쇼핑몰보다 많고 건물내 구분소유자가 쇼핑몰보다 적고, 연면적이 쇼핑몰보다 상대적으로 작아 재

16) 오지훈·김정섭(2018)은 아파트의 경과년수에 따른 가격변화를 분석한 연구에서 경과년수가 21년이 되는 시점까지 경과년수의 증가에 따라 가격이 감소하지만 21년이 지난 시점부터 재건축 기대심리로 가격이 상승하는 모습이 나타난다고 하였다. 비록 아파트로서 비교 대상이 다소 차이가 있으나 대도시에 위치한 상가 또한 노후화됨에 따라 재정비 수요가 있고 그에 따른 자본차익에 대한 기대가능성으로 거래회전이 높아짐에 따라 가격 상승이 일어나는 모습을 확인할 수 있다.

건축사업 진행이 용이한 관계로 경과년수의 가격에 대한 방향성이 쇼핑몰과 다른 것으로 판단된다. 시점특성으로서 2021년은 근린상가와 쇼핑몰 모두 통계적으로 유의미한 수준에서 가격과 양(+)의 관계를 보이나 그 계수값의 정도는 근린상가가 쇼핑몰보다 높다. 근린상가의 가격변동성이 쇼핑몰보다 크다는 의미로 대체로 재정비사업과 같은 가격상승요인이 수반되는 근린상가의 경우 쇼핑몰에 비하여 가격 변동성이 더 높은 것으로 추정된다.

개별상가특성으로서 수직적 효용을 나타내는 층의 영향력을 모형1에 추가한 모형2의 경우 수정 R^2은 근린상가가 0.611이고, 쇼핑몰은 0.471이다. 모형1과 비교하여 근린상가와 쇼핑몰 모두 설명력이 증가한 것으로 나타났다. (근린상가:0.388→0.611, 쇼핑몰:0.326→0.471) 개별건물특성 변수인 연면적, 경과년수 및 시점특성인 거래년도 2021년은 통계적으로 유의한 수준에서 가격에 영향을 미치는 것으로 나타났고, 가격과의 방향성에 있어 모형1과 일치하였다. 모형2의 추가변수인 지하층, 2층, 3층 이상의 경우 근린상가와 쇼핑몰 모두 통계적으로 매우 유의미한 수준에서 가격과 음(-)의 관계가 나타나나, 가격에 미치는 영향의 정도는 근린상가가 쇼핑몰보다 크다. 이는 근린상가 층의 평균이 1.37이고, 쇼핑몰은 2.27로써 근린상가의 경우 1층 상가의 비율이 높아 그 영향력이 커진 것으로 추정된다. 근린상가와 쇼핑몰의 1층 상가 실거래단가 평균은 각각 18,355천원/㎡ 및 11,423천원/㎡이고, 2층 상가의 경우 각각 7,438천원/㎡ 및 6,885천원/㎡이다. 즉, 근린상가와 쇼핑몰 2층 상가의 실거래단가는 비슷하나 1층 상가의 경우 근린상가의 가격이 쇼핑몰에 비하여 60% 이상 높다. 따라서 근린상가의 경우 쇼핑몰에 비하여 지하층, 2층 및 3층 이상의 가격 영향력 정도가 감소하는 것으로 판단된다.

개별상가특성으로서 수평적 효용을 나타내는 호의 영향력을 모형2에 추가한 모형3의 경우 수정 R^2은 근린상가가 0.615이고, 쇼핑몰은 0.499이다. 모형2에 대비한 설명력의 변화는 쇼핑몰이 근린상가보다 큰 것으로 나타났다. (근린상가:0.611→0.615, 쇼핑몰:0.471→0.499) 개별건물특성 변수인 연면적, 경과년수, 개별공시지가, 층 및 시점특성으로 거래년도 2021년은 통계적으로 유의한 수준에서 가격에 영향을 미치는 것으로 나타났고, 가격과의 방향성에 있어 모형2와 일치하였다. 개별상가의 전유면적과 위치 특성변수 및 점포의 형태의 가격결정요인에 대한 영향을 살펴보면, 전유면적은 쇼핑몰에서 통계적으로 유의미한 수준에서 가격과 음(-)의 관계를 보여 표본 전체의 결과와 같으나, 근린상가의 경우 가격과 유의성이 없는 음(-)의 관계를 나타냈다. 쇼핑몰의 업태 구성은 의류, 휴대폰, 보석 등 취급 품목의 부피가 적어 소규모 면적의 매장을 선호하여 면적이 큰 점포에 대한 수요층이 근린상가에 비하여 한정되어 있어 점포 가격에 있어 잠재적 매수자의 협상력이 강화되어 전유면적이 클수록 단위가격의 감소가 큰 것으로 판단된다. 위치 특성으로서 에스컬레이터 인근일수록 근린상가와 쇼핑몰 모두 유의한 수준에서 양(+)의 관계를 나타냈다. 승강기 인근은 가격과 양(+)의 관계를 보이나 유의성이 없었다. 계단 인근의 경우 근린상가는 가격과 양(+)의 관계를 나타내나 쇼핑몰은 음(-)의 관계를 보이는데, 이는 근린상가의 경우 저층 상가로 구성되는 경우가 많아 계단이 고객의 주요한 이동수단이 되는 것으로 판단된다. 주출입구의 경우 근린상가 및 쇼핑몰 모두 양(+)의 관계이나 쇼핑몰의 경우에만 유의한 영향 관계를 보였다. 이는 매장내 점포수가 상대적으로

많은 쇼핑몰에서 주출입구 근처 점포의 희소성이 커진 것에 그 원인을 찾을 수 있을 것이다. 점포형태의 경우 코너점포는 쇼핑몰에 통계적으로 유의미한 수준에서 가격과 양(+)의 관계를 보이는 것에 반하여 근린상가의 경우 가격과 음(-)의 관계를 보이나 유의성은 없었다. 벽 점포의 경우 근린상가와 쇼핑몰 모두 유의성이 없고 가격에 있어 상반된 방향성을 보였다. 쇼핑몰의 점포형태 구성은 점포 가시성이 좋은 코너점포(19%) 및 벽점포(35%)의 비율이 평점포(46%)보다 상대적으로 희소하여 이에 대한 가치가 높은 것으로 보인다. 반면 근린상가의 경우 건축면적이 상대적으로 작은 공간에서 벽점포(63%)의 구성이 많은 관계로 평점포(23%)에 비하여 가격 우월성이 상대적으로 떨어지는 것으로 판단된다.

모형3의 표준화 계수를 기준으로 가격결정요인에 영향을 미치는 통계적으로 유의한 상위 5개 요인을 살펴보면, 근린상가의 경우 3층 이상(-0.622), 개별공시지가(0.561), 지하층(-0.476), 2층(-0.411), 경과년수(0.171)이다. 반면 쇼핑몰의 경우 상위 5개 요인은 3층 이상(-0.531), 경과년수(-0.396), 연면적(-0.300), 2층(-0.281), 지하층(-0.208)으로 나타났다.

〈표 5〉 점포유형별 가격결정요인 분석결과

모형/ 독립변수	모형1				모형2				모형3			
	근린상가		쇼핑몰		근린상가		쇼핑몰		근린상가		쇼핑몰	
	계수	VIF	계수	VIF	계수	VIF	계수	VIF	계수	VIF	계수	VIF
연면적	-0.204***	1.351	-0.448***	1.338	-0.104***	1.452	-0.319***	1.818	-0.102***	1.545	-0.300***	1.876
경과년수	0.064	1.450	-0.519***	1.218	0.166	1.543	-0.405**	1.367	0.171***	1.753	-0.396***	1.461
개별공시지가	0.580***	1.094	-0.021	1.392	0.557***	1.100	0.195***	2.021	0.561***	1.301	0.169***	2.101
지하층					-0.497***	2.023	-0.269***	1.968	-0.476***	2.152	-0.208***	2.209
2층					-0.423***	1.856	-0.315***	1.685	-0.411***	1.902	-0.281***	1.828
3층이상					-0.635***	1.905	-0.558***	2.365	-0.622***	2.128	-0.531***	2.604
전유면적									-0.029	1.713	-0.171***	1.377
승강기									0.025	1.457	0.053	1.243
에스컬레이터									0.063**	1.115	0.085***	1.125
계단									0.051	1.411	-0.044	1.190
주출입구									0.041	1.054	0.057*	1.188
코너점포									-0.030	2.516	0.127***	1.999
벽점포									-0.001	2.114	0.024	1.979
2019년	0.043	1.484	0.010	1.376	0.026	1.495	0.012	1.401	0.026	1.547	0.010	1.440
2020년	0.071*	1.399	0.028	1.435	0.043	1.435	-0.017	1.452	0.040	1.618	-0.028	1.483
2021년	0.137***	1.224	0.133***	1.320	0.128***	1.226	0.076**	1.343	0.122***	1.291	0.066*	1.385
모형요약												
N	486		565		486		565		486		565	
수정 R^2	0.388		0.326		0.611		0.471		0.615		0.499	
F Value	52.354		46.518		85.626		56.86		52.637		36.156	
유의수준	p<0.001		p<0.001		p<0.001		p<0.001		p<0.001		p<0.001	

주 1) *** ,** ,* 는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 통계적으로 유의함을 의미
2) 계수: 표준화 계수를 의미

근린상가와 쇼핑몰의 가격결정요인을 비교하면 독립변수의 주요 요인 및 그 영향력이 상이하고, 일부 변수의 경우 변수의 방향성에 차이가 있으며 유의변수의 개수도 차이가 있으므로 종합적으로 점포유형에 따른 가격결정요인은 차별화되는 것으로 판단되어 〈가설2〉는 채택될 수 있을 것이다.

V. 결론

1. 연구요약

가격특성변수가 모두 투입된 모형3을 기준으로 표본 전체, 근린상가 및 쇼핑몰의 가격결정요인을 정리하면 〈표 6〉과 같다. 첫째, 표본 전체, 근린상가 및 쇼핑몰 모두에서 개별건물특성으로서 연면적은 가격과 음(-)의 관계 그리고 개별공시지가는 양(+)의 관계를 나타냈다. 반면 경과년수는 근린상가는 가격과 양(+), 쇼핑몰이 가격과 음(-)의 관계를 보여 상반된 모습이었는데, 이는 일부 근린상가에 속한 집합건물이 재건축연한에 도달하여 기대심리로 인한 가격 상승이 경과년수로 인한 감가를 상쇄한 것으로 판단된다. 둘째, 수직적 개별상가특성 변수로서 층의 경우 지하층, 2층 및 3층 이상은 표본 전체, 근린상가 및 쇼핑몰 모두에서 일관되게 가격과 음(-)의 관계를 나타냈다. 1층에서 멀어질수록 가격에 부정적인 영향은 커지는 것으로 드러났다. 셋째, 수평적 개별상가특성으로서 전유면적의 경우 경제학의 한계효용법칙 및 수요·공급의 법칙이 적용되어 면적이 커질수록 가격이 감소하는 모습을 나타냈다. 근린상가의 경우 방향성은 표본 전체 및 쇼핑몰과 일치하나, 유의성이 없었는데 상대적으로 구분상가의 면적이 큰 근린상가의 경우 쇼핑몰과 비교하여 면적 변화에 따른 가격의 민감도가 감소하는 것으로 해석할 수 있다. 에스컬레이터 인근의 경우 표본 전체, 근린상가 및 쇼핑몰 모두 가격과 양(+)의 관계를 나타냈다. 주출입구 인근의 가격 영향력은 표본 전체, 근린상가 및 쇼핑몰 모두 양(+)의 관계를 나타냈으나, 표본 전체 및 쇼핑몰에서만 유의성을 나타냈다. 이는 층의 연면적이 상대적으로 작은 근린상가의 경우 주출입구 인근에 위치하는 구분상가의 수가 적어 표본 수의 부족으로 인하여 통계적인 유의성을 추정하기 어려운 것으로 판단된다. 코너점포의 경우 쇼핑몰에서만 유의성을 갖는 양(+)의 관계를 보이는데, 이는 점포형태의 구성에 있어 코너점포의 상대적 희소성이 쇼핑몰에서 높은 점에서 그 원인을 찾을 수 있을 것이다. 넷째, 시점특성으로서 2021년은 표본 전체, 근린상가 및 쇼핑몰 모두에서 가격과 양(+)의 관계를 보임으로써 2021년 비주거용 부동산의 거래시장이 전년보다 활발하게 이루어진 상황을 잘 대변하고 있는 것으로 확인된다.

2. 과세가격 개선의 시사점

본 연구에서 실시한 집합상가의 가격결정요인 분석결과는 과세가격인 시가표준액의 산정방법 개선을 위한 시시점을 제공할 수 있을 것이다. [그림 3]과 같이 현재의 집합상가의 시가표준액은 건물신축가격기준액에 구조지수, 용도지수, 위치지수, 경과년수별 잔가율, 면적 등을 고려하고 특수건물, 층 등에 대한 가감산율을 적용하여 산출한다. 집합상가의 개별건물특성으로서 연면적은 현재의 시가표준액 산정요소에 명시적으로 반영되고 있지 않다. 다만, 연면적이 클수록 하중을 견디기 위하여 구조가 철골(철골철근)콘크리트조에 가까워지고, 용도지수가 규모가 큰 건물의 지수를 높게 보고 있는 관계로 구조지수 및 용도지수와 어느 정도 상관관계에 있는 것으로 보인다. 그러나 연면적은 구조 및 용도만으로 해석할 수 없는 고객의 집객능력과 관련이 있으므로 별도로 가감산율에 항목을 구분하여 반영해야 하는 것이 타당해 보인다.

〈표 6〉 집합상가의 가격결정요인 요약

구분		표본 전체	근린 상가	쇼핑몰
개별 건물특성	연면적	(-)≠	(-)	(-)
	경과년수	(+)	(+)	(-)
	개별공시지가	(+)	(+)	(+)
수직적 개별상가특성	지하층	(-)	(-)	(-)
	2층	(-)	(-)	(-)
	3층이상	(-)	(-)	(-)
수평적 개별상가특성	전유면적	(-)	(-)≠	(-)
	에스컬레이터	(+)	(+)	(+)
	주출입구	(+)	(+)≠	(+)
	코너점포	(-)≠	(-)≠	(+)
시점 특성	2021년	(+)	(+)	(+)

주 1) (-)는 가격과의 관계 음의 방향, (+)는 가격과의 관계 양의 방향 의미
2) ≠는 유의성이 없는 것을 의미

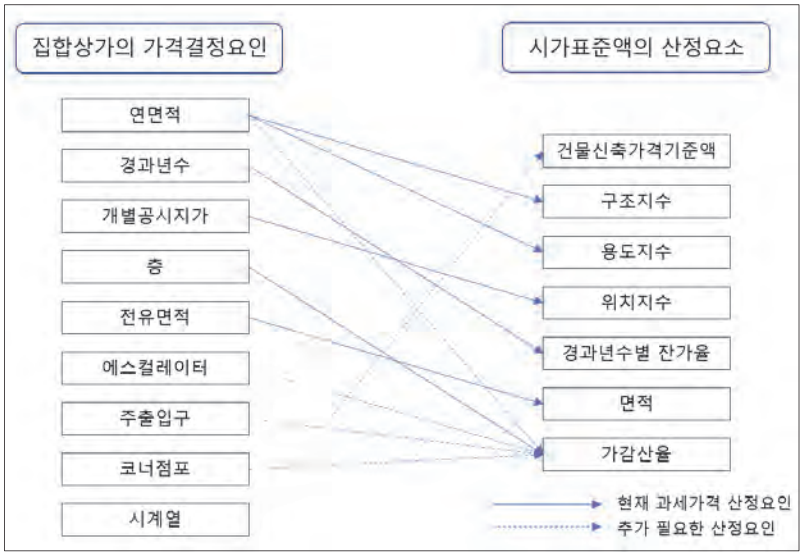
층의 경우 현재 가감산특례를 활용하여 1층 및 2층 상가의 경우 일부 가산하고, 지하층 및 5층 이상 상가부분에 대해서 일부 감산하는 방식으로 적용하고 있다. 문제는 가감산율이 현실과 괴리되는 측면이 있다는 점인데[17], 현실적인 층별효용비율을 고려하여 층에 따라 가감산율을 합리적으로

17) 3층을 기준으로 1층 상가의 가산율은 5층 미만 건물에서 15%, 5층 이상 10층 이하 건물에서 25%, 11층에서 20층 이하 건물에서 30%를 가산하고 있고, 2층 상가의 가산율은 11층에서 20층 이하 건물에서 3%를 가산하고 있다. 이는 한국부동산원이 분기별로 조사·발표하고 있는 상업용부동산 임대동향 조사의 서울시 층별효용비율과 큰 차이를 보인다. 2021년 4분기 기준으로 집합매장용 층별효용비율은 1층 기준(100)으로 2층 45.4, 3층 37, 4층 29.5, 5층 30.3, 6층이상 28.2, 지하1층 29.8로서 1층과 3층의 효용비율은 약 3배

조정할 필요가 있어 보인다. 필요한 경우 지역별 및 부동산 유형별 층별 가감산율을 달리 적용하는 것도 하나의 방법이 될 수 있을 것이다. 집합상가의 수평적 효용을 반영하는 호와 관련된 가격특성요인으로서 에스컬레이터, 주출입구, 코너점포의 경우 현재의 시가표준액 산정체계에는 반영되어 있지 않은 요인으로서 가감산율 특례로서 해당 구분상가의 위치가 에스컬레이터 및 주출입구에 근접이거나 점포형태가 코너점포일 경우 일정한 가산율을 적용할 필요가 있다.

현재의 시가표준액 산정시 기준이 되는 건물신축기준액은 소득세법에 따라 국세청장이 신축가격, 구조, 용도, 위치, 신축연도 등을 고려하여 매년 고시하는 가액으로서 상업용 부동산의 시장의 시계열 변화를 반영하기보다는 건물의 원가적인 요소를 반영하여 고시한 가격이다. 따라서 매년 증감하는 상업용 부동산의 가격변동을 반영할 수 있는 요소가 필요하며, 매년 고시하는 건물신축가격기준액에 가격지수[18]를 고려하도록 하는 방안을 생각해 볼 수 있다.

[그림 3] 과세가격 개선 위한 집합상가의 가격결정요인 활용방안



본 연구는 집합상가의 실거래가격을 대상으로 가격결정요인을 분석하여 그 결과를 활용하여 과세가격인 시가표준액 산정방법 개선을 위한 시사점을 제시한 것에 의의를 두고 있다. 그럼에도 불구하고 연구대상의 시간적 및 공간적 범위의 제약으로 인하여 연구결과를 일반화하기에는 무리가 있어 보인다. 추후 연구대상의 범위를 확대하고, 집합상가의 거래 비중이 큰 오피스텔 및 업무시설 등과 비교 연구를 통하여 상가유형에 따른 가격결정요인 차이에 관한 추가연구가 이루어질 경우 실무적으로 시행이 지연되고 있는 비주거용 집합부동산의 공시제도 시행에 중요한 기여를 할 것으로 판단된다.

에 가깝다.

18) 국내에는 상업용 부동산에 대하여 공식적인 가격지수가 없으며, 실무적으로 감정평가업계에서는 한국부동산원의 상업용부동산 임대동향조사의 분기별 자본수익률을 적용하는데, 이를 가격지수로 활용하는 것도 하나의 방안이 될 수 있을 것이다.

참고문헌

1. 국토교통부(2021),「2021년 2분기 상업용부동산 임대동향조사 보고서」
2. 국토교통부(2022),「2022년도 적용 개별공시지가 조사·산정지침」
3. 경기도/한국부동산연구원(2020),「경기도 비주거용 부동산의 실태 및 유형별 시세반영율 수준 조사분석 연구」.
4. 김웅희(2010), “헌법상 조세평등주의에 대한 연구”, 세계헌법연구, 세계헌법학회 한국학회, 16(3), pp. 701-736.
5. 박수훈·이창무·이재우(2011), “Space Syntax의 위상학적 정보를 활용한 집합건물 상가점포 실거래가 결정요인 분석”, 부동산연구, 21(3), pp. 73-90.
6. 배상영·최기헌·이재원·이상엽(2018), “전자전문쇼핑몰 상가의 가격결정요인에 관한 연구”, 부동산학보, 한국부동산학회, 제75호, pp. 112-125.
7. 서진형·김종삼(2019), “공공데이터를 활용한 점포와 오피스텔 가격결정요인 분석”, 대한부동산학회, 대한부동산학회지, 제54호, pp. 37-55.
8. 오지훈·김정섭(2018), “머신러닝을 활용한 서울시 아파트 물리적 특성 변수들의 비선형 영향 분석: 다변량 적응 회귀 스플라인 모형의 적용”, 감정평가학 논집, 한국감정평가학회, 17(3), pp. 5-26.
9. 이원희·김준형(2018), “상가 분양가의 결정요인: 서울 마곡지구를 중심으로”, 서울도시연구, 서울연구원, 19(4), pp. 21-42.
10. 이재우·박수훈·이창무(2010), “집합건물 상가점포 실거래가격 결정요인분석”, 부동산학연구, 한국부동산분석학회, 16(4), pp. 5-20.
11. 이호신·백민석·신종칠(2012), “테넌트특성이 복합상업시설의 임대료에 미치는 영향에 관한 연구”, 부동산학연구, 한국부동산분석학회, 18(4), pp. 23-40.
12. 하권찬·하정순·조주현(2007), “동대문지역 쇼핑몰내 구분점포의 위치특성요인이 매매가격에 미치는 영향에 관한 연구”, 부동산학연구, 한국부동산분석학회, 13(3), pp. 129-146.
13. 행정안전부(2022),「2022년도 지방세 시가표준액 조사·산정 업무요령」
14. EBN 산업경제, “거래절벽 속 활기 도는 상가…거래량·매매가 동반 상승”, 신문기사, 2022. 8. 23.
15. SBS 뉴스, “분양가 5배 차이인데 재산세 같아…과세 '사각지대”, 방송보도, 2021.10.10.

부록

〈표 A〉 서울 및 광역시 집합상가 재고량

단위: 동(棟), 호(戶), %

구분		전국	서울	부산	인천	대구	대전	광주	울산
동수기준	집합건물 전체(A)	524,918	137,698	37,224	41,352	17,833	11,089	9,430	8,802
	공동주택	457,929	126,553	32,234	36,363	15,206	9,842	7,790	7,704
	비주거 집합전체(B)	66,989	11,145	4,990	4,989	2,627	1,247	1,640	1,098
	근린생활시설(C)	39,697	5,724	2,388	2,695	1,896	886	1,044	792
	판매시설(D)	3,129	596	370	234	209	67	125	74
	업무시설	11,463	3,773	1,588	1,302	136	110	158	125
	집합상가 (E=C+D)	42,826	6,320	2,758	2,929	2,105	953	1,169	866
	집합상가 비율[1](E/B)	63.9	56.7	55.3	58.7	80.1	76.4	71.3	78.9
	집합상가 비율[2](E/A)	8.2	4.6	7.4	7.1	11.8	8.6	12.4	9.8
호수기준	집합건물 전체(A)	17,653,043	3,502,536	1,347,723	1,206,609	737,168	465,126	359,277	506,009
	공동주택	15,123,731	2,820,342	1,136,178	969,407	677,355	427,133	331,445	473,353
	비주거 집합전체(B)	2,529,312	682,194	211,545	237,202	59,813	37,993	27,832	32,656
	근린생활시설(C)	604,571	96,770	40,398	51,553	17,267	12,939	9,055	8,440
	판매시설(D)	303,364	120,280	29,920	23,812	17,582	4,844	4,607	6,202
	업무시설	1,184,724	389,424	117,629	120,150	19,420	15,098	11,434	14,296
	집합상가 (E=C+D)	907,935	217,050	70,318	75,365	34,849	17,783	13,662	14,642
	집합상가 비율[1](E/B)	35.9	31.8	33.2	31.8	58.3	46.8	49.1	44.8
	집합상가 비율[2](E/A)	5.1	6.2	5.2	6.2	4.7	3.8	3.8	2.9

출처: 국토교통부 건축물 생애이력 관리시스템 자료 활용 재작성
주 1: 비율[1]: 비주거용 집합건물 전체 중 비율
2: 비율[2]: 집합건물 전체 중 비율

〈표 B〉 서울시 부동산 유형별 거래규모

단위: 호, 만원

유형	구분	2018	2019	2020	2021
집합상가	거래량	8,354	8,892	8,732	9,966
	거래금액	372,481,932	422,605,087	438,041,831	592,533,296
아파트	거래량	81,658	75,084	80,981	41,934
	거래금액	5,371,192,712	6,150,098,243	6,854,397,884	4,284,329,488
단독/다가구	거래량	13,951	10,194	11,249	9,031
	거래금액	1,342,892,767	1,087,249,833	1,364,390,856	1,371,913,638
오피스텔	거래량	11,005	11,131	14,707	19,803
	거래금액	275,701,337	280,970,893	407,357,206	520,615,659
토지	거래량	6,360	6,148	6,900	6,959
	거래금액	525,612,813	440,623,059	528,022,297	757,069,017

출처: 국토교통부 실거래가 신고자료 활용 재작성

바닥권리금의 시장가치와 형성요인에 관한 연구

김 미 선 (Kim Mi Sun)* · 김 준 형 (Kim Jun-hyung)**

〈국문요약〉

본 연구는 상가실무시장에서 권리금의 특성과 유형을 살펴보고 입지가치와 장소이익으로 평가되는 바닥권리금의 시장가치와 형성요인에 관하여 고찰하기 위하여 서울시 통상임대료 조사자료(2021년)중 권리금 관련 설문조사자료를 바탕으로 연구를 진행하였다. 상가권리금은 임차인과 신규임차인사이에 유형별 구분없이 포괄적명목으로 거래되고 있으나, 임대차분쟁 발생시 권리금의 가치평가는 유형별 특성대로 평가방법을 달리하기에 발생하는 문제점에 초점을 두고 바닥권리금의 시장가치와 형성요인에 대하여 살펴보고자 한다.

장소이익이 전체권리금시장에서 차지하는 비중을 확인하기 위하여 빈도분석을 하였고 권리금거래시 입지요인, 영업요인, 시설요인을 고려한 동종업종인수와 입지요인만을 고려한 이종업종인수의 차이분석을 실시하였다. 분석결과 전체권리금의 지불명목에서 단독유형 중 바닥권리금이 44.78%, 영업권리금이 5.7%, 시설권리금이 8.47%로 나타났으며, 복합유형에서 바닥 · 영업권리금이 16.18%, 바닥 · 시설권리금이13.2%, 영업 · 시설권리금이 3.0%, 바닥 · 영업 · 시설권리금이 8.67%로 나타났다. 정리하면, 입지가치를 기반으로 하는 바닥권리금이 전체권리금시장에서 62.36%로 상당히 높은 비중을 차지하고 있음을 확인할 수 있었다. 바닥권리금은 위치지대로서 임대료에 반영되어야하나 상권형성의 발달과 쇠퇴에 따라서 그 변동과 시점이 임차인의 투하자본과 차별적영업력을 기반한 영업이익과 구분하기 평가하기 어려운 점이 있다. 그런 측면에서 권리금의 유형중에서 가치평가 및 귀속문제데 대하여 논란의 중심에 있으면서 핵심가치로 설명되는것이 바닥권리금인 것이다.

이에 본 연구는 바닥권리금의 특성과 가치형성요인을 밝힘으로 향후 실무시장에서 이루어지는 권리금거래에 있어서 실무기반과 가치평가의 괴리를 줄이는 것을 목적으로 표준화된 데이터기반 평가기준을 확립하도록 기반을 제공하는데 연구의 의의가 있을 것이다.

키워드 : 바닥권리금, 영업권리금, 시설권리금, 상권, 위치지대

* 명지대학교 경영대학원 박사과정.jeri0708@naver.com

** 명지대학교 교수.junhgkim@gmail.com

Ⅰ. 서론

1. 연구의 배경과 목적

자영업자는 중소규모 공간을 기반으로 이익창출 행위를 통해 생업을 영위해나간다. 서울시 통상임대료 조사자료(2021년)에 따르면 자영업자의 초기투자금 중 임대인에게 건네는 보증금과 자기업종에 맞는 시설투자금보다 이전임차인에게 건네는 권리금의 비중이 더 높다[1]. 권리금은 자영업자에게 매우 중요한 금원이다. 보증금은 임대차 종료 시 반환받을 수 있으나 권리금이나 시설투자비는 회수에 대한 보장이 없고, 폐업시는 전액 손해볼 수 있는 위험을 갖고 있다. 이러한 권리금은 통상 상가실무에서 임차인과 신규임차인이 되려는 자 사이에 임차권양도에 부수적으로 이루어지며 유형별 평가와 구분 없이 포괄적인 명목으로 거래되는 것이 관행적이다. 이처럼 포괄적으로 거래되는 권리금은 지가상승 등의 이유로 신규임차인에게 기존의 임대료보다 상향된 임대료를 요구하는 임대인과 투하자본을 최대한 회수하려는 임차인사이에 갈등과 분쟁의 주된 원인을 제공하고 이는 권리금의 가치평가로 종결되게 된다.

권리금의 개념은 판례법리에서 인용되어 그대로 확립[2]되었으며 이는 권리금자체를 보장하는 것이 아니라 임차인의 영업재산권을 처분 양도하여 권리금을 회수하는 기회를 보호하는 취지로 입법되었다. 권리금의 유형은 크게 장소이익인 바닥권리금[3]과 매출이익의 크기인 영업권리금, 인테리어 및 설비·비품의 효용가치인 시설권리금으로 구분할 수 있다. 임차인의 권리금보호는 결국 감정평가의 영역으로 종결되는데 영업권리금과 시설권리금의 가치평가는 논란의 여지가 적다. 다만, 바닥권리금은 입지가치와 장소이익을 평가함에 있어서 표준화된 데이터와 가치평가방법론이 명확하지 않으며 권리금 적정성평가와 이익의 귀속문제 등 학계와 실무시장에서 논란의 중심에 있다.

그럼에도 불구하고 바닥권리금의 특성과 가치형성에 대한 연구는 미미한 편인데, 이는 감정평가업계에서도 논의되듯이 권리금평가를 위한 근린상가 입지에 대한 평가기반이 부족하고 권리금 실거래가 데이터 부재로 인한 근거기반이 미약하기 때문으로 보인다. 이에 본 연구에서는 바닥권리금의 특성과 권리금거래시장에서 차지하는 비중을 살펴보고 더 나아가 가치형성요인의 분석을 통하여 권리금의 실질적 개념과 시장가치를 확인하는데 연구의 의의가 있다.

---

1) 서울시 통상임대료조사자료,(2021년),상가임차인 초기투자비 평균은 15,499만원/㎡ 중 보증금5,172만원, 권리금5,571만원, 시설투자비4,756만원으로 조사됨.

2) 법제처,「상가건물임대차보호법」제10조의3(권리금의 정의 등)①권리금이란 임대차 목적물인 상가건물에서 영업을 하는 자 또는 영업을 하려는 자가 영업시설·비품, 거래처, 신용, 영업상의 노하우, 상가건물의 위치에 따른 영업상의 이점 등 유형 무형의 재산적 가치의 양도 또는 이용대가로써 임대인,임차인에게 보증금과 차임 이외에 지급하는 금전 등의 대가를 말한다.〔본조신설 2015.5.13〕

3) 바닥권리금은 입지권리금, 위치권리금, 장소권리금, 지역권리금 등으로 통용되며, 본 연구에서는 바닥권리금으로 용어정의한다.

II. 문헌고찰 및 선행연구 검토

1. 권리금의 유형과 특성

권리금은 크게 바닥권리 ,영업권리 ,시설권리 등으로 세분하여 유형 구분할 수 있다. 바닥권리금은 유동적 입지요인과 고정적 입지요인으로 형성되며 우월적 입지가치로서 상권의 변화, 평가기준의 시점 등에 따라 달라질 수 있으며 실무상에서 계약기간의 고정성으로 유지되는 임대료보다 탄력적으로 시장에 반응한다. 또한 업종과 무관하게 형성됨으로 거래사례비교법으로 가치평가함이 타당하다는 의견이다. 영업권리금은 임차인의 차별적영업력, 투하자본과 업종의 적합성이 효율적으로 운용될 때 영업권리의 가치가 극대화된다. 매출이익의 크기는 경쟁력있는 영업권리의 가치로 형성되며 이는 동종업종을 인수하는 경우로서 수익환원법으로 평가됨이 적절하다. 시설권리금은 인테리어, 설비, 비품 등의 유형물의 효용가치로 감가를 고려한 잔존가치로서 원가법으로 평가하며 보상 및 매매적 성질로 볼 수 있으며 권리양도 희망시 양수자가 없을 경우 임대차계약상의 원상회복으로 인해 전액 매몰비용이 되기도 한다. 이 또한 동종업종에 한하여 가액평가가 이루어지며 이종업종인 경우 평가의 설득력을 얻지못한다. 이처럼 권리금의 유형과 특성은 개념과 감정평가에서 방식을 달리하고 있으나, 실무시장에서는 포괄적인 명목으로 거래되는 시장관행으로 인해서 실무와 평가의 불일치로 인해 발생하는 문제점과 바닥권리금의 귀속평가가 권리금분쟁의 핵심사안이 된다.

〈표 1〉 권리금유형과 특성

유형	바닥권리금	영업권리금	시설권리금
구분	무형재산권	무형재산권	유형재산권
이익	입지이익,장소이익	매출이익	인테리어,설비,비품 효용가치
개념	상가의 입지가치 입지적 우월성 위치지대 상권의 크기 상권의 가치	상가의 매출 영업 노하우 브랜드 명성 인플루언서	투자시설물의 가치 감가고려 잔존가치 보상 및 매매적 성질 원상회복 의무 철거비용 고려
감정평가	거래사례비교법	수익환원법	원가법
업종인수	동종업종, 이종업종	동종업종	동종업종
금액결정	무형재산인 바닥권리금과 영업권리금, 유형재산인 시설권리금 등을 개별로 평가하여 이를 합산평가		
이익의 귀속	임대인, 임차인	임차인	임차인

출처: 감정평가실무기준으로 저자작성

2. 선행연구 검토

권리금의 유형 중에서 입지가치와 장소이익으로 설명되는 바닥권리금에 대한 선행연구의 흐름은 연구분야에 따라서 주장하는 방향이 다양하게 나타난다는 점이 주목해 볼만하다. 법·제도적연구, 부동산학분야 그리고 감정평가연구에서의 논의를 중심으로 살펴보았다. 먼저, 법제분야의 배병일(2012)의 연구에서 권리금은 살아있는 법(lebendes Rddcht)으로 부동산에 대한 수급불균형, 세금회피, 임차료제한을 이유로 권리금 수수시 지역이익, 시설이익, 영업이익의 복합적 형태로 존재, 권리금 자체를 분석하여 임대인에게 귀속될 수 있는 지역이익은 임대인에게 귀속, 임차인의 영업적이익과 시설적이익은 임차인에게 귀속되어야 함을 주장하였다. 최준규(2021)연구에서는 장소적 이익 중 상당부분은 임차인 노력 아닌 목이 좋은 곳에 위치함으로 발생하고 설령 임차인 노력·능력으로 발생하더라고 임차인에게 장소적이익의 권원 부여할 수 없음을 지적하였다. 노한장(2022)연구에서는 점포의 장소적 이점으로 인해 발생된 바닥권리금은 원칙적으로 임대인의 기여로 형성된 재산적 가치이므로 기여자에게 돌아가야 하며 권리금 손해배상의 범위에서 바닥권리금을 제외하도록 입법적 개선이 이루어져야 한다는 견해를 주장하였다. 다음으로 부동산학 연구분야의 김태건(2021)연구에서 위치 또는 바닥권리금이 임대인만이 누리는 이익이라고 할 수는 없고, 임차인 역시 자신이 선임차하여 영업을 하던 목 좋은 자리의 상가(점포)를 그 영업적 이익을 포기하는 대신 그에 대한 기회비용의 대가로 다른 임차인으로부터 위치권리금을 수령하고 임차권을 양도할 수 있다고 주장하였고, 박상현(2011)연구에서는 임대인이 상권형성의 불확실성, 공실의 장기화, 중개수수료나 마케팅비, 개발비 기타 거래비용, 협상비용에 대한 위험회피, 비용회피 목적으로 계약임대료를 시장임대료보다 할인하고 계속임료가 정상임료보자 낮은 경우에는 지역권리금이 권리금의 가장 중요한 부분이 될 수 있음을 설명하였다. 또한 이세원 외(2018) 연구에서는 무형자산 중 상가의 입지가치를 명목으로 거래되는 바닥권리금은 권리금 상승(거품)의 주요 요인이자, 임대료에서의 입지가치와 구분하기 어려운 문제를 내재하고 있음을 밝히고 있다.

마지막으로 권리금의 감정평가연구인 양기철(2019)에 의하면 지역권리금 및 영업권리금은 식별이 불가능하고 영업이익의 형태로 나타나지만 얼마가 지역권리금 금액이고 영업권리금 구분이 불가능한 특징이 있다고 하였다. 또한 김동현(2020)연구에서는 권리금을 영업, 시설, 바닥권리금으로 구분하고, 시장에서 명확한 개념 구분 없이 혼용되고 있는 권리금을 그 귀속주체에 따라 협의와 광의의 바닥권리금으로 세분하여 평가하고 기여자에게 귀속시켜야함을 주장하였다. 국기호(2021)연구에서도 권리금과 영업권의 개념을 구분하고, 권리금은 시설권리금, 영업권리금, 바닥권리금으로 구분하여 평가할 것을 제안하고 권리금 평가시 현실적 적합성도 추구해야한다는 입장을 실무적으로 평가측면의 입장을 제시하였다.

〈표 2〉 바닥권리금 관련 선행연구

	법제연구분야	부동산학연구분야	감정평가연구분야
입지이익 위치이익 장소이익 지역이익 의 바닥권리금	배병일(2012)	김태건(2021)	양기철(2019)
	최준규(2021)	박상현(2011)	김동현(2020)
	노한장(2022)	이영호외(2017)	국기호(2021)
	김영두(2019)	장영길(2016)	고현림(2019)
	김남근(2016)	이세원외(2018)	정주희(2015)

Ⅲ. 내용 및 방법

1. 연구대상과 방법

본 연구는 2021년 서울시 통상임대료 조사자료를 활용하였으며 서울시 5대권역, 25개 자치구, 150개 주요 상권[4]서 권리금관련 모든 설문에 응답한 3,659개 점포를 대상으로 하였다. 또한 대상 점포 중에서 중심업무지구 CBD(central Business Dirstrict) 상권중심지만을 대상으로 동종업종인수와 이종업종인수시의 권리금거래의 행태를 T-test 실시하였고 권리금의 입지특성, 영업특성, 임대특성의 영향요인들에 대하여 회귀분석하였다. 기존임차인과 신규임차인의 권리금거래에 수반하여 변화되는 인수업종의 특성은 권리금의 지불명목의 성격을 달리한다. 동종업종을 인수하는 경우 권리금의 성격은 입지요인, 영업요인, 시설요인을 복합적으로 평가하고 협의하여 금원으로 지불한 경우라고 추정하고, 이종업종을 인수하는 경우는 영업요인와 시설요인을 배제하고 입지요인의 경쟁력만을 판단하여 권리금을 지불한다는 가설에 기하여 분석을 실시하였다.

〈표 3〉 동종인수와 이종인수의 권리금성격

권리금거래	권리금의 성격	
동종업종인수	바닥권리금 · 영업권리금 · 시설권리금	입지,영업,시설 등 복합적요인
이종업종인수	바닥권리금	입지적요인

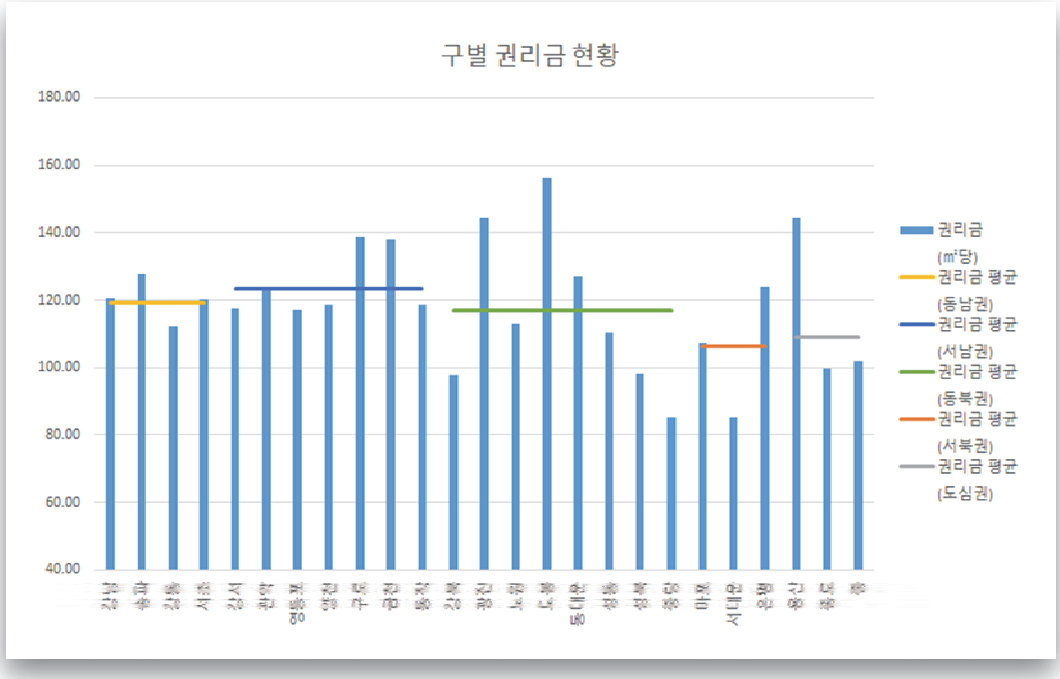
4) ‘주요상권’이라 함은 소상공인시장진흥공단 소상공인 마당의 ‘주요상권’과 서울시 우리마을가게 상권서비스의 ‘골목상권’, ‘발달상권’ 등 활성화된 상권을 참고하여 서울시가 생활밀접업종 점포로 선정한 150개 상권을 의미한다.

Ⅳ. 분석결과

1. 권역별 권리금현황과 지불명목

권역별 권리금의 현황과 지불명목에서 권리금은 음식업종이 비음식업종에 비하여 높으며, 권리금 거래시의 인수업종 행태는 동종업종인수보다는 이종업종비율이 더 높아 입지가치를 기반으로 거래되는 권리금의 특성을 확인할 수 있었으며 권역별로는 강남지역이 강북지역에 비하여 평균권리금수준이 높게 형성되어 있으며, 구별권리금의 평균은 도봉구, 광진구, 용산구가 비교적 높게 나타났고, 강북구, 서대문구, 중랑구가 비교적 낮게 조사되었다. 서울시통상임대료 조사자료에 따르면 통상임대료는 도봉구, 강남구, 중구, 종로구가 가장 높게 나타나 권리금의 수준과는 다르게 나타났다. 이는 고정적입지요인에 기인한 임대료와 유동적입지요인에 탄력적인 권리금이 상권역별 다른 분포를 나타냄으로 영향요인이 다름을 추정해볼 수 있다.

〈그림 1〉 서울시 구별 권리금 평균 (만원/㎡)



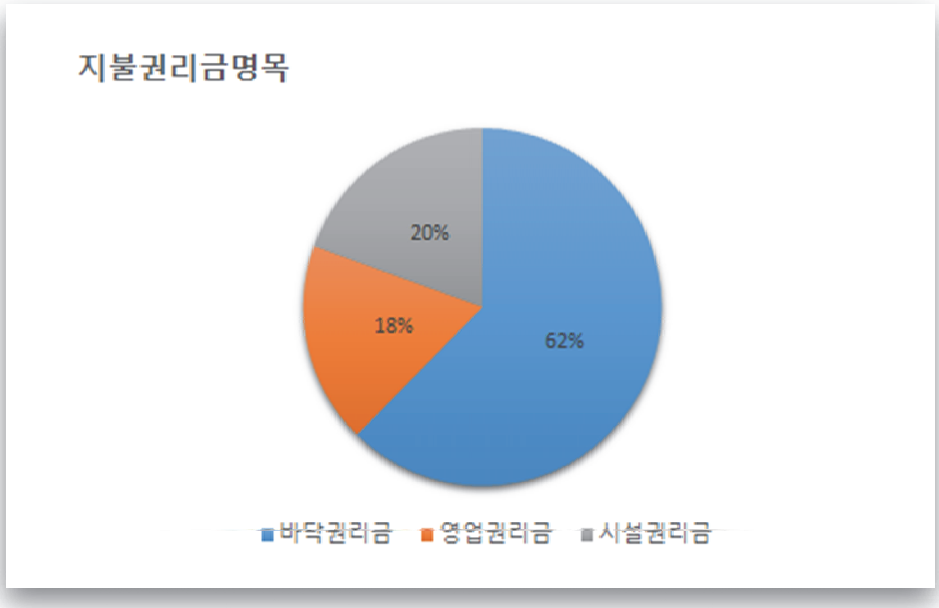
2. 지불권리금의 구성분포

지불권리금의 구성분포는 단독유형과 복합유형을 일괄하여 정리하면 바닥권리금이 62.36%, 영업권리금이 18.18%, 시설권리금이 19.46%로 나타나, 바닥권리금이 비중이 월등히 높게 나타남을 확인할 수 있었다.

〈표 4〉 권역별 지불권리금 명목

권역	행정구	설문수	업종			운영기간	동종인수	동종인수	권리금	지불권리금명목						
										단독유형			복합유형			
			음식업	소매서비스	무응답	평균개월	점포수	%	㎡/만원	바닥	영업	시설	바닥영업	바닥시설	영업시설	바닥영업시설
동남권	4개구	1137	685	394	58	101.72	547	48.11	119.30	466	43	85	169	130	25	92
서남권	7개구	982	575	405	2	95.52	450	45.82	123.26	391	37	76	44	128	31	59
도심권	3개구	477	297	179	1	103.04	236	49.48	108.93	130	57	20	116	44	15	27
서북권	3개구	392	235	135	22	99.58	217	55.36	106.47	144	13	24	76	33	3	39
동북권	8개구	671	456	203	12	103.96	340	50.67	116.94	253	26	57	95	73	3	51
권역	구	3659	2248	1316	95	100.36	1790	48.88	114.98	1384	176	262	500	408	93	268

〈그림 2〉 지불권리금의 구성비율



〈표 5〉 지불권리금의 구성

	지불명목	설문임차인	비중(%)
단독유형 (58.95%)	바닥권리금	1,384	44.78
	영업권리금	176	5.7
	시설권리금	262	8.47
복합유형 (41.05%)	바닥 · 영업	500	16.18
	바닥 · 시설	409	13.2
	영업 · 시설	93	3.0
	바닥 · 영업 · 시설	268	8.67
		3,091명	100

3. 동종업종과 이종업종의 T-test 분석결과

〈표 6〉 집단통계량

	권리금거래시 인수업종	N	평균	표준화편차	표준오차평균
㎡당 권리금	동종업종	554	110.851	128.892	5.476
	이종업종	574	115.822	111.142	4.638

바닥권리, 영업권리, 시설권리를 복합적인 명목으로 인수한다는 추정하에 동종업종과 입지가치만을 기반으로한 바닥권리에만 금원을 지불하는 이종업종간 권리금거래시 차이분석에서는 유의미한 차이가 드러나지 않음으로 분석되었다. 이는 실무상에서 영업권리과 바닥권리금에 대하여 명확하게 구분하여 거래되지 않는 관행을 비추어 이러한 결과가 도출되었음을 판단할 수 있으며, 사실상 입지가치와 장소이익의 경쟁력인 바닥권리금이 전체권리금시장에서 이루어지는 핵심가치라고 추정해볼 수 있을 것이다.

〈표 7〉 독립표본검정

Levene의 등분산 검정			평균의 동일성에 대한 T검정						
	F	유의확률	t	자유도	유의확률 (양측)	평균차이	표준오차 차이	하안	상한
등분산을가정함	.780	.780	-.695	1126	.487	-4.971	7.158	-19.016	9.073
등분산을가정하지 않음			-.693	1089.827	.489	-4.971	7.176	-19.053	9.110

4. 상가권리금 영향요인 분석결과

상가권리금 영향요인에 대한 선형회귀분석에서는 입지요인과 영업요인과 임대특성으로 구분하여 선형회귀분석을 실시하였으며, 지하철역과의 거리, 보증금, 월세는 유의미한 결과값이 도출되었으나, 공용관리비와 매출액은 유의하지 않게 분석되었다. 이는 2020년과 2021년 두해동안 covid-19의 발생과 대유행기에 따라 영업시간제한과 모임인원수제한, 상가이용자들의 기피인식 등으로 인한 불규칙성에 의한 결과값으로 추정된다. 바닥권리금에 대하여 유동적입지요인과 고정적입지요인을 모두 변수로 적용시켜야하나, 본 연구에서는 유동적입지요인인 유동인구의 변수를 적용시키지 못함이 한계점이며, 향후 유동인구와 거주인구의 상권배후지의 변인을 적용시킨 연구가 필요할 것이다.

〈표 8〉 상가권리금 영향요인 분석결과

구분		비표준화계수		표준화 계수(β)	t	p	R^2	Durbin-Watson
		B	표준화오차					
입지특성	지하철역과 거리	-.0038	.014	-.83	-2.690	.007**	.007	1.634
영업특성	2021 매출액	.000	.001	-.011	-.332	.740	.000	1.668
	2020 매출액	.000	.001	.005	.139	.890	.000	1.713
임대특성	2021 공용관리비	-.053	.056	-.039	-.946	.344	.001	1.483
	2021 보증금	.004	.001	.141	4.691	.000***	.020	1.718
	2021 월세	.024	.011	.067	2.237	.025*	.005	1.694

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

V. 결론

본 연구에서는 상가임대료 관련 제도개선과 임대료 및 권리금 관련 분쟁의 객관적이고 시의성있는 자료기반을 위해 수렴된 서울시 통상임대료 조사자료를 기반으로 권리금관련 설문자료 분석을 통해 바닥권리금의 시장가치와 형성요인을 살펴보고자 하였다. 권리금의 시장가치는 임차인의 영업권과 직결되는 것이며 투하자본의 회수심리와도 강한 연관성을 가지고 있다. 기존임차인에게 지불한 권리금은 상권의 안정성을 기반으로 입지가치의 대가로 지불한 비중이 영업권이나 시설비명목으로 지불한 비율보다 월등히 높다. 영업을 중단하게 되어 신규 임차인을 통해 권리금을 회수하려할 때 기존에 지불한 권리금과 시설투자비를 기준하여 양도호가에 양수호가와의 협상된 금원으로 거래되는 것이 관행적이다. 이러한 권리금거래는 실무상에서 포괄적 명목으로 구분없이 거래된다.

이는 지대상승을 이유로 임대료인상을 요구하는 임대인과 투하자본과 영업권의 가치를 최대한 회수하려는 임차인사이에 분쟁을 야기하는 주요사안이 된다. 권리금거래는 포괄적으로 이루어지나 분쟁으로 인한 권리금 가치평가는 유형별 특성대로 구분하여 평가되어야만 하는 문제가 발생한다. 또한 바닥권리금이 위치지대로서 임대인의 귀속인지, 상권형성에 기여한 임차인의 귀속인지에 대한 학계와 실무상의 논쟁이 공존하는 상황에서 발생하는 바닥권리금은 실무와 가치평가상의 괴리로서 가장 중요한 핵심 문제점이 된다.

바닥권리금은 입지가치와 장소이익이다. 입지가치는 지대가치로서 임대료에 반영되어야하나 임대인은 계약기간동안 고정되는 임대료의 특성상 모두 반영되기는 어렵고, 상권변동의 위험, 공실위험, 마케팅비용 등 비용회피목적으로 계약임대료를 시장임대료보다 할인하게 되는 경우 임차인의 바닥권리금으로 적용될 수 있으며, 이는 임차인의 시설투자비를 최대로 유도하여 상가의 매매가치를 상승시켜 임대인의 이익을 증가시키는 측면도 존재한다. 그런 관점의 측면에서 바닥권리금의 시장가치는 임차인의 영업이익과 입지이익을 분리하여 평가하기 어렵다는 감정평가업계의 주장도 있다. 이에 본 연구는 권리금의 시장가치를 확인하기 위하여 전체권리금시장에서 유형별 권리금이 차지하는 비중을 분석한 결과 입지가치와 장소이익으로 평가하는 바닥권리금이 권리금의 실질가치임을 확인할 수 있었다. 바닥권리금이 아직 실현되지 않은 미래의 임대료일수 있으며, 임차인의 영업권과 명확하게 구분지을 수 있는 평가기준의 부재로 이에 가치평가에 대한 논란은 이어질 수 밖에 없는 것이 현실이다. 그러나 본 연구에서 권리금의 유형별 개념과 특성에 따라 감정평가방식이 달라지며 특히 동종업종인수와 이종업종인수의 지불하는 권리금의 성격의 다름을 설명하고 어떤 차이가 있는지를 실증하였다는 점에서 긍정적인 의미를 찾을 수 있다. 향후 권리금에 대한 실거래가 자료의 구축, 권리금관련 판례, 감정평가사례를 통하여 축적된 데이터를 기반으로 입지가치와 장소이익의 평가모형을 적용시켜 보다 객관성을 기반한 바닥권리금에 대한 후속연구가 필요할 것이다.

참고문헌

1. 법제처 국가법령정보센터, http://www.law.go.kr/
2. 소상공인 상권정보시스템, http://sg.sbiz.or.kr/
3. 법무부, “상가임대차표준계약서 상 원상회복에 관한 규정 마련을 위한 연구”, 2019.12. 법무부 연구용역 과제보고서
4. 김정욱, “권리금에 대한 법경제학적 접근”, KDI, 정책연구시리즈 2011-04,pp
5. 다무라 후미노리, “한일 양국 상가임대차권리금의 역사적배경 및 법적 사회적 인식의 차이”, 「공간과 사회」제50권, 한국공간환경학회, 2014,pp.42-71
6. 박준모 · 최민섭, “상업용부동산 재개발에 있어 세입자보상관련 권리금 결정요인에 관한 연구”, 「부동산학연구」제18권 제3호, 한국부동산분석학회, 2012,pp.51-68

7. 윤갑석 · 박태원 · 고진수, “상가권리금 가격형성 영향요인분석”, 「부동산학연구」,제20권 제2호, 한국부동산분석학회,2014.pp.111-124
8. 이영호 · 류현욱 · 금상수, “상가 지역권리금에 관한 권리금-월세 배율의 결정요인에 관한 연구”, 「부동산경영」제16권 한국부동산경영학회, 2017,pp.33-48
9. 김태건 · 오세준, “Journal of Real Estate Analysis”,November 2021, Val,7, No.3, pp 299-328
10. 노한장, “권리금의 분리귀속 및 손해배상범위 제한에 관한 연구”, 동북아법연구 제15권, 제2호 (2022.1) pp.349-386
11. 신은정 · 유선종 · 김명기, “상가권리금의 가치형성요인에 관한 연구”, 한국국토정보공사,「지적과 국토정보」제47권 제1호 2017.6,pp.225-236
12. 이세원 · 노승철 · 박용범 · 김현덕, “유동인구가 상가권리금과 임대료에 미치는 영향”,-서초강남구 상권을 중심으로-, 한국국토정보공사 「지적과 국토정보」 제48권 제1호 2018.6, pp. 229-244
13. 임노환 · 박지윤 · 이규태, “베이커리 전문점의 상가권리금 결정요인에 관한 사례분석 연구-A사 프랜차이즈 전문점의 영업특성을 중심으로-, 부동산학연구 제26집 제2호,2020.6,pp.77-92
14. 장영길, “상가의 권리금, 임대료, 매출액의 결정요인 및 구조적 관계”, 부동산 도시연구 제8권제2호(2016.2).pp.25-30
15. 국기호, “권리금 감정평가 개선방안에 관한 연구-사례분석을 중심으로-,토지보상법연구 제20집
16. 양기철, “권리금 감정평가의 문제점 및 개선방안”, 한국감정평가학회 「감정평가학 논집」 제18권 제2호 (2019.8), pp.59-80
17. 김동현, “상가 권리금의 감정평가에 관한 연구: 권리금의 종류와 개념을 중심으로, 한국감정평가학회 감정평가학 논집 ,제19권 제2-3호 (2020,12), pp.49-82
18. 박수곤, “프랑스법상 권리금의 구성요소와 보호방법”, 「법조」제66권5호 2017.10,pp.5-45
24. 최준규, “상가건물임대차보호법 상 권리금 회수기회 보호규정 비판-입법론의 관점에서-,민사법학 제96호(2021.9)
19. 배병일, “영업용 건물의 권리금에 관한 관습법의 변경과 권리금의 법적성질 및 반환”, 외법논집 제36권제1호, 2012.
20. 김영두, “권리금계약의 의의와 법률관계”, 재산법총론 제35권 제4호 (2019.2)
21. 김남근, “권리금회수 기회보호 거절에 대한 정당성 판단기준”, 인권과 정의 .Vol.455.2016년.

임대주택 유형이 인근 아파트 매매가격에 미치는 영향 : 서울지역을 중심으로

양 지 영 (Yaung, Giyoung)* · 심 교 언 (Sim, Gyo Eon)**

〈국문요약〉

본 연구는 서울지역 동일 자치구 내에서 임대주택 공급 정책을 펼칠 경우, 어떤 유형의 임대주택을 제공하는 것이 해당 자치구 주변 아파트 매매가격에 긍정적인 영향을 미칠지에 관한 연구이다. 공공임대주택, 공공지원 민간임대주택과 같이 다른 유형의 공급자가 임대주택을 공급할 경우, 주변 아파트 매매가격에 어떤 영향을 미치는지 이중차분법과 이원분산분석을 활용하여 살펴보았다.

분석 결과, 임대주택 유형과 인근 주택 거리 및 임대주택 입주 시점과는 상관관계를 가지고 있음을 확인할 수 있었다. 공공주택인 행복주택의 경우, 임대주택 중심점으로부터 600m까지 거리가 멀어질수록 인근 아파트의 평당 거래가격이 증가하는 것을 알 수 있었다. 또한 공공임대주택의 입주 시점 직전 일 년 전부터 입주 시점까지 인근 평당 아파트 거래가격이 감소하였다. 즉, 공공주택인 행복주택의 경우 인근 아파트 거래가격은 거리 및 입주 시기와 부(-)의 상관관계가 나타났다. 공공지원 민간임대주택의 경우, 인근 아파트 평당가격은 공공지원 민간임대주택으로 멀어질수록 아파트 평당 거래 가격이 떨어지다 800m지점을 지나 증가하였고, 입주 시점 또한 가격에 영향을 주지 않는 것으로 나타났다. 본 연구를 통해 동일 지역 내에서 임대주택 공급 정책 계획 시 제공할 임대주택의 유형이 주변 지역에 어떤 영향을 미치는지도 또한 고려하여 향후 정책 결정에 도움이 되길 기대한다.

키워드 : 공공임대주택, 공공지원 민간임대주택, 이중차분법, 이원분산분석

* 건국대학교 부동산학과 박사과정, (주저자)
** 건국대학교 부동산학과 정교수, (교신저자)

I. 서론

정부는 주택 마련이 어려운 주거 취약계층을 위해 사회적 형평성을 고려한 다양한 주택정책을 펼치고 있다. 그중 하나가 임대주택이다. 임대주택은 크게 공공임대주택과 공공지원 민간임대주택으로 나눌 수 있다. 공공임대주택이란 공공주택 특별법에 따라 공공주택사업자인 SH, LH 등이 국가 또는 지방자치단체의 재정이나 주택도시기금을 지원받아 건설, 매일 또는 임차하여 공급하는 주택으로 임대 또는 임대한 후 분양전환을 할 목적으로 공급하는 주택이다. 「공공주택 특별법」 제2조제1호가목에서 정의하는 공공임대주택의 유형으로는 통합공공임대, 영구임대주택, 국민임대주택, 행복주택, 장기전세주택, 분양전환공공임대주택, 기존주택매입임대주택, 기존주택전세임대주택이 있다. 공공지원 민간임대주택이란 민간임재주택에관한특별법에 따라10년 이상 임대할 목적으로 취득하여 임대료 및 임차인의 자격 제한 등을 받아 임대하는 민간임대주택을 말한다.[1)]

임대주택은 저소득층을 위한 주거지라는 부정적 인식 때문에 임대주택 공급 인근 주민들은 신규 공급을 받기지 않는 실정이다. 하지만 신규 임대주택 공급 시, 지역의 인프라 임대주택 공급자의 유형에 따라 인근 지역 주택가격에 상이한 영향을 미칠 것으로 예상된다.

특정 임대주택이 주변 아파트 매매가격에 미치는 영향에 대한 연구는 많으나, 공공임대주택과 공공지원 민간임대주택 유형에 따른 신규 임대주택 공급이 인근 아파트 매매가격에 미치는 영향을 파악하고자 한다는 점에서 차별성이 존재한다. 이를 위해 본 연구에서는 이중차분법(DID: Difference in Difference)을 적용한 이원분산분석을 이용하여 공공임대주택(행복주택)과 공공지원 민간임대주택의 공급이 주변 아파트 가격 변화에 어떠한 영향을 미치는지 파악하고, 분석 결과를 통해 임대주택 공급에 대한 정책적 시사점을 도출하고자 한다.

II. 연구 방법

1. 분석모형

이중차분법 (Difference-in-Difference)과 이원분산분석(Two-way ANOVA)를 사용하여 임대주택 유형별과 거리의 상관관계, 임대주택 유형과 입주 시점과의 상관관계를 분석하였다.

2. 분석대상

서울지역 25개 자치구 중 공공지원 민간임대주택과 공공임대주택이 둘 다 공급된 지역을 선별하였다. 공공지원 민간임대주택이 공급된 지역은 중구, 성북구, 종로구, 동작구, 금천구, 구로, 영등포

1) 마이홈: https://www.myhome.go.kr

구였다. 이 지역 내 공공임대주택 중 행복주택이 공급된 지역인 성북구, 종로구, 동작구를 선별하였으나, 성북구 행복주택의 경우 주변에 인근 주택이 충분히 존재하지 않아 종로구와 동작구를 최종 대상지로 선택하였다. 네이버 지도의 거리측정 기능을 이용해 공공임대주택과 공공지원 민간임대주택 대상지 반경 1km 이내의 아파트를 선정 후, 400m, 600m, 800m, 1000m 범위로 구분하였다. 시기는 대상 임대주택 입주시기를 전후로 년 단위로 구분하였다. 공공주택 중 행복 주택과 공공지원 민간임대주택 모두 지하철 반경 500m 이내에 위치하고 있어 독립변수에서 제외하였다.

3. 자료 및 변수 설정

〈표1〉 분석 대상

구분	의미		비고
종속변수	아파트 실거래가격을 전용면적(m^2)으로 나눈 후 자연로그를 취한 값		LN만원/m^2
독립변수	임대주택과의 거리	유형별 임대주택과 실거래아파트와의 실제거리	m
	전용면적	거래된 아파트 세대의 전용면적	m^2
	거래층	거래된 아파트의 층	층
	세대수	거래된 아파트가 속한 단지의 세대수	세대수
	경과년수	거래된 아파트의 경과년수	연
	경과년수제곱	거래된 아파트의 경과년수제곱	연제곱
	지하철거리	가까운 지하철과의 거리	m

III. 연구 결과

1. 임대주택 유형과 인근 거리와의 가격 영향분석

〈표2〉 임대주택 유형과 거리에 따른 아파트거래가격 효과에 따른 기술통계

구분	공공임대주택(n=2138)			민간임대주택(n=2531)		
	N	평균	표준편차	N	평균	표준편차
400m 이하	437	882.056429	287.19342081	357	1118.716831	434.7836074
401~600m이하	206	1423.167927	632.96369923	965	926.249823	239.9700570
601~800m이하	-	-	-	519	885.997667	270.3098140
801~1000m이하	1495	1039.148691	278.42392496	690	1060.399087	393.9042961

〈표3〉 아파트거래가격 효과에 대한 임대주택과 거리와의 상호작용효과

종속변수	분산원	제곱합	자유도	평균제곱	F
면적당 아파트거래가격효과	유형	4361227.556	1	4361227.556	40.545***
	거리별	22945833.736	3	7648611.245	71.106***
	유형*거리별	52213103.959	2	26106551.979	242.703***
	오차	501472036.193	4662	107565.859	

* p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

2. 임대주택유형과 입주시기와의 가격 영향분석

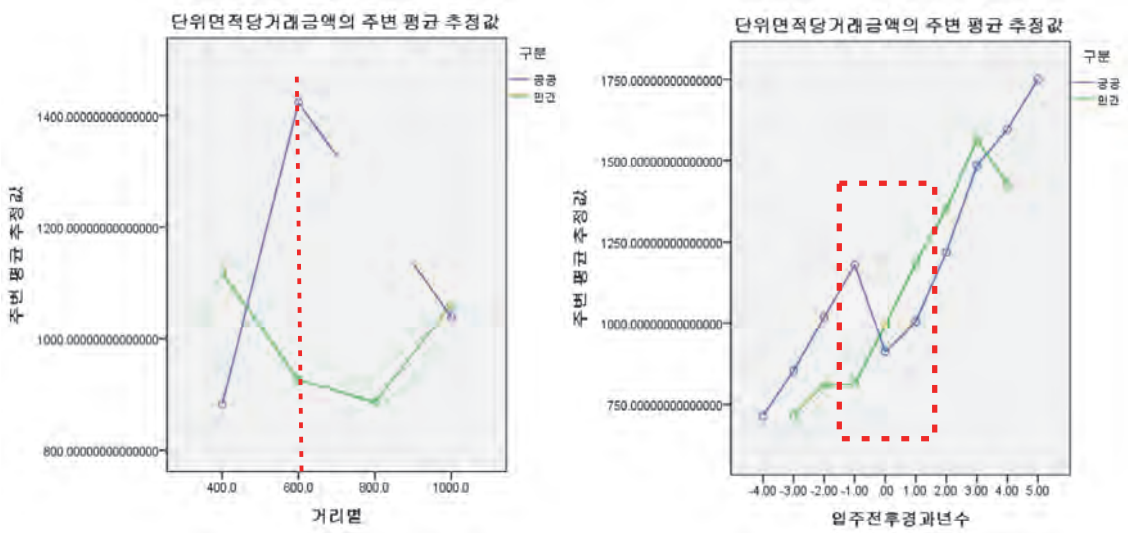
〈표4〉 임대주택 유형과 임대주택 입주시기에 따른 아파트거래가격 효과에 따른 기술통계

구분	공공임대주택(n=2138)			민간임대주택(n=2531)		
	N	평균	표준편차	N	평균	표준편차
-4.00	290	715.263955	127.86744870	-	-	-
-3.00	175	854.277297	174.12633310	323	717.511055	85.17040619
-2.00	146	1018.471246	178.55799654	356	809.362449	119.8381843
-1.00	177	1178.803239	252.80160410	663	814.263563	180.8021803
.00	555	912.630618	259.67348368	423	994.623488	221.3457383
1.00	252	1004.634701	238.36877403	336	1185.393236	294.7222407
2.00	252	1218.226105	267.74227412	296	1351.214354	375.3460538
3.00	162	1484.423049	363.23393998	108	1562.888612	371.0683686
4.00	98	1596.910649	419.76627424	26	1431.000777	360.9468343
5.00	31	1749.800088	440.02896733	-	-	-

〈표5〉 아파트거래가격 효과에 대한 임대주택과 임대주택 입주시기와의 상호작용효과

종속변수	분산원	제곱합	자유도	평균제곱	F
면적당 아파트거래가격효과	유형	1494713.758	1	1494713.758	25.005***
	시기별	215086445.594	9	23898493.955	399.791***
	유형*시기별	34374842.604	7	4910691.801	82.149***
	오차	278025201.916	4651	59777.511	

* p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001



〈표6〉 상관 작용 효과

Ⅳ. 결론

임대주택 공급 유형에 따라 주변 지역 아파트 거래가격에 어떠한 영향을 미치는지를 인근 아파트와의 거리 및 임대주택 입주 전후 시점과 함께 비교해 보았다. 그 결과, 임대주택 유형과 주변 아파트 거리 사이에 상호작용이 존재하고 아파트 매매가격에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그리고 임대주택 유형과 임대주택의 입주 시기와의 관계에서도 상호 작용이 존재하고 아파트 매매가격에 영향을 미친다는 결론을 얻었다.

공공주택인 행복주택의 경우, 인근 지역 600m까지 공공임대주택과 멀어질수록 인근 아파트 평당 거래가격이 상승하였다. 공공임대주택이 인근 아파트 가격에 부(-)의 영향을 미치는 반면, 공공지원 민간임대주택은 공급지점으로부터 멀어질수록 인근 아파트 가격이 감소하다 800m 지점을 지난 후 증가하는 것으로 나타났다. 공공지원 민간임대주택의 입주 시점이 주변 아파트 가격에 영향을 미치지 않았으나, 공공임대주택은 입주 직전 1년 전부터 입주 시점까지 아파트 거래가격이 하락하는 것을 알 수 있었다. 즉 공공임대주택의 입주가 인근 아파트 거래가격에 부정적인 영향을 끼치는 것으로 판단된다. 본 연구를 통해 동일 지역 내에서 임대주택 공급 정책 계획 시 제공할 임대주택의 유형이 주변 지역에 어떤 영향을 미치는지도 또한 고려하여 향후 정책 결정에 도움이 되길 기대한다.

참고문헌

1. 고진수 · 이창무(2017), “행복주택이 인근 주택가격에 미치는 영향”, 주택연구, 25(2), 한국주택학회, pp.153~174.
2. 김천일 · 고진수(2020), “행복주택 공급이 주변 아파트 매매 및 임차 시장에 미치는 영향: 지역별 분석”, 감정평가학 논집, 19(3), 한국감정평가학회, pp.117~136.
3. 박관민 · 김호철(2009), “공공임대주택의 부정적 외부효과에 관한 연구--용인동백지구 국민임대주택단지를 중심으로”, 부동산학연구, 15(3), pp.127~147
4. 양준석(2017), “공공임대주택이 주변 전세시장에 미치는 효과: 서울시 장기전세주택(SHIFT)의 경우
5. 이다은 · 서원석(2018), “공공임대주택 유형 및 복합입지가 주택매매가격에 미치는 영향 비교분석”, 국토계획, 53(5), 대한국토 · 도시계획학회, pp.103~116.
6. 이소영, 김경민(2021), “물류시설이 인근 아파트 가격에 미치는 영향분석경기도 동남권을 중심으로”, 국토연구 제 111권, pp.85~99.
7. 이현지 · 임슬기 · 이수형(2017), “보금자리주택지구 지정이 주변지역 아파트 매매가격에 미치는 영향”, 한국재정학회 학술대회 논문집, 한국재정학회, pp.1~41.
8. 이호일·정용호·노승한, 공공지원 민간임대주택이 인근 아파트의 전월세에 미치는 영향에 관한 연구-서울 경기 지역을 중심으로, 2022
9. 정유선 · 한제선 · 이창무(2018), “공공임대주택 유형별 가격효과 분석: 서울시 장기전세 및 국민임대주택을 중심으로”, 53(5), 대한국토 · 도시계획학회, pp.135~147.
10. 국토교통부(2020), “주거복지 로드맵2.0”, www.molit.go.kr.
11. 주택도시보증공사 · 한국토지주택공사(2018), “공공지원 민간임대주택 사업 추진안내서”.



[대학원생 세션] 박사세션 ③
(외부요인에 따른 주택가치)

발제 1 **서울시 지역별 아파트 전세가율에 관한 연구**
최정선 (건국대학교 박사과정), 유선종 (건국대학교 교수)

발제 2 **통화정책이 주택 경매시장에 미치는 영향에 관한 연구**
- 서울시 주택을 중심으로 -
김준석 (명지대학교 박사과정), 김준형 (명지대학교 교수)

토 론

송선주 (영산대학교 교수)
오민경 (태평양감정평가법인 박사)
성은영 (한양대학교 연구교수)

서울시 지역별 아파트 전세가율에 관한 연구

최 정 선 (Choi, Jungsun)* · 유 선 종 (Yoo, sunjoong)**

<국문요약>

최근 경기침체로 인하여 주택가격이 하락하는 반면에 서울의 전세가율은 상승하고 있다. 정부는 안정적인 주택시장을 위해 노력하고 있지만 전세가율은 계속 상승하고 있다. 전세가율은 매매가격과 전세가격으로 구성되는데, 매매가격의 변화와 전세가격의 변화가 다르게 움직이기 때문에 전세가율에 대한 연구가 필요하다. 서울시에서는 정보 불균형을 해소하고 임대시장을 안정화하여 임차인을 보호하고자 전세가율과 전월세전환율을 분기별로 보고하고 있다.
임대시장의 경우 서울의 자치구별로 전세가율에 차이를 보이고 있으며, 본 연구에서는 서울의 자치구별 전세가율의 차이의 원인을 분석하고자 하였고, 그 결과에 따라 향후 의사결정에 활용될 것이라 예상된다.

서울시 25개 자치구별로 데이터를 구성하였으며, SPSS 22에 의해 기술적 통계, 상관관계 분석, 다중회귀분석으로 분석하였다. 다중회귀분석 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

첫째, 매매가격의 하락 시 전세가율을 상승시키는 결과를 확인했다. 이는 경기침체시 집값 하락의 위험을 전세가율을 통한 경고로 작동시킬 수 있는 근거가 된다.

둘째, 환경적 요인, 건축허가 및 인구밀도는 서울시 전체의 전세가율에 긍정적인 영향을 미친다. Covid-19의 발생과 대기오염 등으로 인한 공원에 대한 수요증가와 환경오염으로 인한 건강에 대한 우려가 영향을 미친 것으로 예상되며, 인구밀도나 건축허가로 인한 증가는 기존의 연구에서 주장된 바 있는 내용을 확인한 것으로 분석된다.

키워드 : 전세가율, 전세가격, 매매가격

* 건국대학교 부동산학과 박사과정(nega012@konkuk.ac.kr)
** 건국대학교 부동산학과 교수(yoosj@konkuk.ac.kr)

I. 서론

1. 연구배경

현재 세계적인 경기 침체와 더불어 국내의 부동산 시장의 경기 역시 급속히 얼어붙고 있다. 가격 하락은 물론 대부분의 지역에서 거래가 멈춘 상황이다. 부동산 시장의 경기 상승기에는 갭투자열풍으로 전세가율[1]이 높을수록 소액의 자본으로 투자가 가능한 틈새로 여겨진다. 반면에 하락기엔 깡통전세[2]에 대한 우려가 고조[3]되는 사회분위기이다.

서울시에서는 2022년 8월부터 정보 불균형을 해소하고 임대시장을 안정화하여 임차인을 보호하고자 전세가율과 전월세전환율을 분기별로 보고하고 있다. 임대시장의 경우 서울의 자치구별로 전세가율에 차이를 보이고 있으며, 본 연구에서는 서울지역의 자치구별 전세가율의 차이의 원인을 분석하고자 한다.

전세가율의 상승의 원인은 전세가의 상승 혹은 매매가의 하락 등의 여러 경우의 수에 의해 발생할 가능성이 있다. 주로 신축빌라의 경우 시가산정의 어려움이 있어서 깡통전세의 경고가 높은 편인 반면 아파트의 경우 대체로 전세가율이 낮은 편이나 부동산 경기 하락 시 매매가의 하락으로 인해 전세가율이 상승하는 현상을 확인할 수 있다. 이명박 정부 시절 깡통전세와 하우스푸어가 사회적 이슈가 되었다가 부동산상승기 도래로 자연스럽게 해소되는 것을 경험한 바 있다. 그와 더불어 전세가율에 대한 연구도 활발했던 것으로 보인다. 현 시점에서 전세가율에 미치는 요인을 서울시의 자치구별로 분석하여, 전세가율의 활용방안을 모색하고자 한다.

---

1) 전세가율(%) = 전세가격/ 매매가격×100

2) 사회적으로 깡통전세로 일컫는 경우는 전세가율이 80%를 초과하거나 대출금과 전세금의 합계가 집값의 70%를 초과할 경우 등으로 보증금의 회수가 우려되는 상황을 통상적으로 의미한다.

3) [출처] 깡통전세 뜻, 깡통전세사기, 깡통전세예방법 3대 서비스 - 서울시 운영 중~|작성자 나보라
https://blog.naver.com/boraboralike/222859537225
서울에도 켜진 깡통전세 경고등, 등촌동·영등포1가 등 전세가율 100% 상회
기사입력 : 2022-09-15 21:15 [한국금융신문 장호성 기자]
(전략) 공개된 통계에 따르면 아파트의 전세가율은 전국 기준 74.4%, 수도권 69.4%, 지방 78.4% 수준으로 집계됐다. 이는 한국부동산원이 최근 3개월간의 실거래 자료를 바탕으로 조사한 것이다.
통상적으로 전세가율(매매가 대비 전세 값 비율)이 80%를 넘으면 깡통전세 위험이 있다고 보는데, 수도권에서도 입주 10년이 넘는 구축을 중심으로 전세가율이 80%를 초과하는 아파트가 국소적으로 있어 세입자들의 주의가 요구되고 있다.
일반적으로 '빌라'로 통칭되는 연립·다세대주택의 전세가율은 전국 83.1%, 수도권 83.7%, 지방 78.4% 등으로 아파트 전세가율보다 높았다. 전세가율은 매매가격에 대한 전세가격의 비율로, 통상 전세가율이 높아질수록 전세보증금을 제대로 돌려받지 못할 위험이 커지는 것으로 본다.
시·군·구별 아파트 전세가율은 인천 중구(93.8%)·동구(93.5%)·미추홀구(92.2%)·연수구(90.4%)·남동구(90.4%) 등 인천의 5개 구가 90%를 넘어 전국에서 가장 높은 수준을 보였다. (후략)

2. 연구목적

전세가율은 매매가격과 전세가격이 반영되어 산출되는데, 매매가격과 전세가격은 그 시장이 다르다. 매매가격의 경우에는 매매차익을 위한 자본시장을 통해서 형성되는 반면에 전세가격은 그 주택서비스를 소비하기 위한 공간시장을 통해서 형성된다. 따라서 시기와 지역에 따라 다르게 나타나고 있고, 최근 전세가율 급증의 배경은 전세가격보다는 매매가격의 급격한 하락이 원인으로 보인다. 이번 연구를 통해서 전세가율 변동에 미치는 영향에 대한 분석을 통해서 주택시장의 전반적인 상황을 파악할 수 있게 될 것이다.

또한 전세가율은 여러 요인에 의해 영향을 받고 있으므로, 전세가율의 변동에 대한 파악은 소비자에게 중요한 의사결정에 도움이 될 것으로 생각된다. 왜냐하면 주택시장모형을 통해서 최근의 전세가율이 나타나는 원인을 살펴보고 이를 토대로 전세가율의 변화를 예측가능 하도록 하여, 주택시장에 의사결정을 위한 지표로 사용될 것이라 예측되기 때문이다.

II. 연구방법

1. 이론적 배경 및 선행연구분석

1) 이론적 배경

전세가율은 매매가격과 전세가격의 영향요인에 의해서 동시에 영향을 받는다.

일반적인 부동산의 매매가격은 부동산의 수요 · 공급에 의해서 결정되는 반면에, 전세가격은 특정 부동산에 대한 효용, 유효수요와 상대적 희소성의 상호결합에 의해 결정되어 시기나 지역에 따라서 다르게 작용한다.[4] 또한 우리나라의 전세제도가 유지되는 근원에는 매매가의 상승에 대한 기대가 있다고 레버리지 가설효과에서 설명되고 있다. 실제로 전세가격이 매매가격에 비하여 작다는 것은 장래의 자본이득에 대한 기대가 있음을 의미한다.[5]

전세가율의 상승을 해석하는 두 가지 관점이 있는데, 추세적 변화로 해석하는 관점과 일시적인 변화로 해석하는 관점이 있다. 우선, 추세적 변화로 해석할 경우 전세가율이 상승하는 이유를 매매가격 상승에 대한 기대가 줄어 전세가격 상승률이 매매가격의 상승률 보다 클 경우, 이로 인해 매매가격 대비 전세가격 비율이 장기적으로 상승하는 추세로 설명할 수 있다.

즉, $\frac{\text{전세가격}\uparrow\uparrow}{\text{매매가격}\uparrow} = \text{전세가율}\uparrow$

4) 이재범 · 고석찬, "서울지역 아파트 전세/매매가격비율 영향요인 분석",「한국지역개발학회지」 제 21권 1 호, 2009, p.116

5) 김경환 · 손재영, 부동산경제학, 건국대학교 출판부p. 276

또한 일시적 변화로 해석할 경우 주택의 실제 가격이 내재가치를 즉각 반영하지 못함으로 인해서 발생하는 일시적인 변화로 해석하는 관점이다. 전세가율이 상승하는 것은 매매가격에 비해 전세가격이 더 빠르게 상승함을 의미하고, 전세가격의 상승은 곧 임대료의 상승을 의미하며, 앞으로 주택가격이 상승할 것이라는 예측이 될 수 있다. 즉, 주택가격이 즉각적으로 반영되지 못해 전세가격이 상승할 경우, 그 결과 전세가율이 상승한 것으로 차후 조정을 위하여 주택가격이 상승할 것이라는 해석이 가능하다. 이러한 해석은 주택을 구입을 통한 차익거래를 통한 부의 창출기회를 얻을 수 있는 기회가 존재함을 증명하는 동시에 정책입안자 입장에서는 주택가격 안정화를 위한 정책수단의 준비 필요성을 설명할 수 있다.

2) 선행연구분석

전세가율에 대한 선행연구를 검토한 결과, 그간의 전세가율을 분석한 연구는 많지 않은 반면에 매매가격에 미치는 요인분석이나 전세가격에 미치는 요인에 대한 분석한 연구가 대다수였다. 전세가율은 매매가격과 전세가격으로부터 동시에 영향을 받으므로 매매가격과 전세가격에 대한 선행연구와 전세가율에 대한 선행연구를 두루 살펴야 한다.

이재범 · 고석찬의 연구(2009)[6] 에서는 시기별 지역별 차이가 존재함을 확인하였다. 서울을 5개 권역으로 분류하여 분석하였다. 전세가율 변화를 회귀분석을 하여 대학진학률과 층수는 정(+)의 영향을, 면적, 매매시장과 전세시장은 서로 영향을 주고 있으며, 두 시장의 관계를 전세가율을 통하여 이것이 시기별, 지역별로 차이가 있고, 이러한 차이에 영향이 다르다는 것을 분석하였다. 분석과정에서 적정 전세가율을 추정하였는데, 전체 평균값인 49.1%에 수렴하는 것으로 추정하였다. 여러 요인 중 층수와 진학률이 크게 영향을 미치는 것으로 나타났다.

성주한 · 서진형의 연구(2015)[7]의 연구에서는 서울지역을 강남과 강남 외로 둘로 배분하고, 미시적 요인에 의한 연구를 진행하였으며, 헤도닉모형을 사용하여 분석하였다. 전세가격과 매매가격의 상승과 하락은 강남과 강남외 지역에 차이가 나타나는 것으로 파악되었다.

남희찬 · 김종진의 연구(2015)[8]에서는 서울지역의 아파트를 전세가율과 매가상승률의 상관관계를 분석하였다. 거시적 변수를 통한 분석으로 경제성장률과 경제활동인구의 증가는 전세가율에 부(-)의 영향을 주는 것으로 분석하였다. 매가의 상승률이 높을수록 전세가율은 낮아지고, 전세가격이 장기적으로 매매가격과 전세가율에 큰 영향을 준다.

최정일 · 이옥동의 연구(2017)[9]에서는 서울과 5개 도시의 매매가와 전세가 상승률과 상관관계와

6) 이재범 · 고석찬, "서울지역 아파트 전세/매매가격비율 영향요인 분석", 「한국지역개발학회지」 제21권 1호, 2009, pp. 113-128
7) 성주한 · 서진형, "서울 강남지역과 강남지역 이외 지역의 아파트 전세가율 (매매가격 대비 전세가격 비율) 차이에 관한 연구", 「부동산경영」제11권, 2015, pp. 137-158
8) 남희찬 · 김종진, "아파트 전세가율 변동의 영향요인에 관한 연구: 거시경제변수를 중심으로", 「주거환경」제13권 2호, 2015, pp. 227-239

회귀분석을 시행하여 지역별 동행성과 변화가능성을 분석하였다. 주로 서울 및 수도권 지역의 가격 변화가 전국에 영향을 미친 것으로 분석되었고, 서울 및 수도권의 신규입주물량과 정부의 부동산 규제책과 대출금리인상 등이 주택시장의 불확실성이 증가한 것으로 분석되었다.

이희광 · 김찬호 · 이창수의 연구(2018)[10]에서는 도시특성이 전세가율에 미치는 영향을 분석하고자 군집분석과 회귀분석을 이용했다. 수도권 위주의 분석으로 서울과의 접근성이 변수에 포함 되었다는 특징이 있다. 전세가율에 영향을 미치는 변수가 지역별 · 시기별로 다르고, 동일한 변수라도 지역별 · 시기별로 다르게 영향을 미치므로 주택정책 입안시 도시특성을 반영해야 한다는 주장을 하였다.

3) 선행연구와의 차별점

기존 연구에서는 수도권을 범위로 연구하거나, 서울을 강남과 강남 외로 구분 혹은 강남을 5개 권역으로 구분하였으나, 본 연구에서는 지역적 범위로 서울의 모든 구별 차이를 분석할 예정이다. 또한 기존 연구에서는 변수설정에 있어서 아파트 특성을 위주를 분석하거나, 거시적 특성을 한정해서 연구하는 등 범위설정에 한계가 있었으나, 전세가와 매매가에 영향을 미칠 요인을 찾아 접근 가능한 데이터를 구할 예정이다. 다만, 자치구별 변수를 산정하다보니 아파트의 단지별 특성은 고려하기 어려워 배제하였으며, 지역별 요인을 위주로 고려한 예정이다.

또한 자치구별로 분석하다보니 분석대상 데이터가 25개로 다소 적은 감이 있다.

선행연구의 경우 헤도닉모형을 이용하여 전세가격이나 매매가격에 영향을 미치는 요인을 선정하기 위하여, 다중회귀분석을 이용하여 설명하는 것이 일반적이어서, 본 연구 또한 SPSS 22 패키지를 통하여 다중회귀분석을 통해서 설명하고자 한다.

2. 연구범위 및 연구방법

전세가율의 서울시 지역별 차이를 분석하기 위하여 헤도닉모형 통해서 모형을 설정하고 서울시의 지역별(구별) 모형을 제시하여, 자치구별로 전세가율에 영향을 미치는 변수들을 비교하여 분석할 예정이다.

본 연구는 서울시 지역별 아파트 전세가율 차이에 관한 연구로서, 25개의 각 구별 전세가율의 차이를 발생시키는 원인을 분석하고자 하였다. 선행연구에서는 서울의 25개 구를 강남구와 강남구외의 구로 분석하거나, 5개의 군집으로 나누어 분석하는 등의 분석은 있었으나, 구별의 차이가 미미할 것이라는 이유로 25개 구를 모두 분석한 연구는 없었다. 최근의 경기변동과 더불어 주택가격의 하

9) 최정일 · 이옥동, "서울 및 5 대 광역시의 주택 매매가와 전세가 상승률 동향과 상관관계 분석", 「부동산학보」 제 68권, 2017, pp. 97-106

10) 이희광 · 김찬호 · 이창수, "도시특성이 아파트 전세가율에 미치는 영향 분석: 수도권을 중심으로", 「한국지역개발학회지」제 30권 5호, 2018, pp. 141-155

락으로 인하여 서울시의 구별 전세가율의 차이가 현저히 차이가 나게 보고되고 있고, 서울시에서 전세가율 정보를 발표하여 임차인을 보호하고자 하는 정책을 펴고 있다. 이에 구별 차이가 유의미할 것으로 보고, 구별 차이에 영향을 미치는 원인을 헤도닉가격함수를 이용하여 분석하고자 한다.

독립변수로는 가구수 증가율(인구밀도, 전체 가구수, 전세가구수), 학교수(유치원 학급수, 초중고 학급수, 고교졸업자수, 대학재학인원), 교육수준(4년제 대학진학률), 소득(종업원 100인 이상 사업체수), 근린공원면적(천명당 공원면적), 문화시설, 복지시설, 환경오염배출시설, 지하철 출구수, 건축허가세대수, 노후주택수(20년 이상 경과주택), 재건축재개발면적, 지가변동률, 세수(재정자립도, 1인당 세금부담액), 종속변수로는 서울시의 각 구별 전세가율을 산정하였다.

〈표 1〉 변수설정

구분	변수명	내용	출처
종속변수	전세가율(%)	전세가격/매매가격×100	한국 부동산원
독립변수	단위면적당 매매가격(천원)	매매가격/㎡(단위 천원)	
	단위면적당 전세가격(천원)	전세가격/㎡(단위 천원)	
	주택수	구별 주택수 소계	서울 열린 데이터 광장
	주택보급률(%)	주택수/인구수	
	전세가구수	구별 전세가구수 소계	
	구별 순 이동인구(명)	전입-전출	
	건축허가동수	주택건축 허가동수	
	노후주택수	건축년도가 20년 이상 경과주택수	
	미분양 주택수	미분양주택 동수	
	지가변동률	지가변동률	
	재개발재건축면적(㎢)	진행+실행	
	문화기반시설수(개소)	도서관+영화관+공연장	
	사회복지시설수(개소)	사회복지시설	
	교육시설수(개소)	유치원+초등+중등	
	사설학원수(개소)	입시학원+예체능	
	4년제 대학 진학률(%)	4년제 대학입학자/ 진학자	
	1000명당 도시공원면적(㎢)	도시공원면적/인구수×1,000명	
	환경오염배출시설수(개소)	환경오염배출시설	

아래에 제시된 데이터의 경우 아파트와 연립다세대의 전세가율을 분석한 결과로, 평균적으로 전세가율이 80%를 넘어설 경우 임대기간 종료 시 임차인의 보증금 회수에 대한 위험이 증가하는바 부동산에 관한 중요한 시그널이 될 수 있다.

또한 임차인의 소득대비 전세보증금이 큰 비중을 차지하고 있으므로 전세가격의 증가가 임차인에게 큰 충격을 줄 수 있다. 임대기간 종료 시 보증금 반환이 이루어지지 않을 경우 세입자가 위험해진다.[11] 이를 대비해 임대법을 개정하여, 전월세전환율을 일부 둔화시켰다는 결과가 있다.[12] 서울

시 아파트 22년 2분기 전세가율의 경우 신규계약의 경우 금천구가 79.9%[13](갱신은 43.6%)로 가장 높게 보고 됐으며, 양천구(신규 44.3%), 마포구(신규 41.1%)와 노원구(신규 39.7%)는 강남(신규 56%), 서초구(신규 53%)보다 낮게 보고 됐는데, 이는 양천구, 마포구와 노원구의 매매가격의 급격한 상승과 더불어 임대법 개정으로 인한 전세가격에 선 반영된 상승분으로 인한 결과로 예상된다.

그간 선행연구에서는 부동산의 매매가에 대한 연구와 전세가격에 대한 연구가 활발했으며, 경기 침체 시에 깡통전세에 대한 우려로 인하여 전세가율에 대한 관심이 높아지고 있다.

선행연구에서는 실거래를 통해서 전세가격에 영향을 미치는 요인을 분석하였으며, 단지적 특성과 지역적 특성, 경우에 따라서는 거시 경제적 요소를 고려하여 분석하였다.

이번 연구에서는 지역적 범위를 서울시 자치구별로 전세가율에 미치는 요인을 분석하고자 하였다. 시기적 범위는 구득 가능한 최신 데이터인 2020년 자료를 기준으로 분석하였다.

헤도닉모형에서 출발하여 전세가율에 영향을 미치는 요인을 다중회귀분석하였다.

〈표 2〉 2021년부터 2022년까지의 실거래 데이터를 기초한 전세가율[14]

시군구	21_평균 전세가율	21_전세가율 100%이상 단지비율	21_전세가율 80%이상 단지비율	22_평균 전세가율	22_전세가율 100%이상단지비율	22_전세가율 80%이상 단지비율
강남구	49.7	3.1	20.1	44.7	3.1	25.6
강동구	61.6	10.9	46.8	67.7	10.9	40.4
강북구	67.2	7.8	56.1	70.4	7.8	39.1
강서구	67.2	28.3	68.4	86.9	28.3	69.7
관악구	70.1	20.0	52.8	78.7	20.0	48.2
광진구	68.4	9.0	44.8	63.7	9.0	36.6
구로구	63.9	16.7	41.1	74.3	16.7	40.4
금천구	69.1	32.1	64.8	80.8	32.1	63.2
노원구	46.3	-	12.8	41.3	-	7.1
도봉구	63.1	7.1	44.7	58.6	7.1	33.3
동대문구	59.4	7.7	30.9	63.2	7.7	26.5
동작구	62.0	12.3	36.7	61.0	12.3	29.9

11) 김경환 · 손재영, 부동산경제학, 건국대학교 출판부, p. 274
12) 이소영, “임대차시장 동향과 임대차2법의 효과”, 「한국지방세연구원」 학회지, 2022
13) 22년 2분기 서울시 전세가율 · 전월세전환율, 서울시 주택정책실 주택정책지원센터
14) 한국도시연구소, 분석결과_2022년 상반기 전국 공동주택 단지별 전세가율 공개
2021년~2022년 5월 10일을 기준으로 매매 실거래가 자료와 전월세 실거래가 자료를 연계해서 전국 공동주택(연립다세대 및 아파트)의 단지(평형)별 전세가율을 분석함
- 매매 실거래가 자료와 전월세 실거래가 자료는 공동주택 단지명이 다른 사례가 적지 않아서 데이터 정제 작업을 먼저 수행함
- 행정구역, 정제된 단지명, 소수점 둘째 자리를 기준으로 반올림한 전용면적으로 연계키를 만들어 평균 매매가와 평균 전세가를 연계함
- 전세가율은 연평균 전세가격을 연평균 매매가격으로 나눈 값임

시군구	21_평균 전세가율	21_전세가율 100%이상 단지비율	21_전세가율 80%이상 단지비율	22_평균 전세가율	22_전세가율 100%이상단지비율	22_전세가율 80%이상 단지비율
마포구	60.6	5.7	32.6	63.3	5.7	29.8
서대문구	61.6	4.9	31.1	60.5	4.9	25.9
서초구	51.5	0.9	25.5	49.9	0.9	26.8
성동구	49.1	-	10.1	47.3	-	9.4
성북구	58.4	8.7	24.3	60.8	8.7	26.0
송파구	56.7	3.5	39.0	56.5	3.5	35.4
양천구	67.5	16.1	48.3	69.0	16.1	41.8
영등포구	53.9	8.3	28.7	62.2	8.3	32.6
용산구	46.4	1.8	5.0	47.8	1.8	3.5
은평구	72.2	9.7	54.3	73.6	9.7	49.1
종로구	72.3	10.5	28.0	61.9	10.5	15.8
중구	67.8	7.3	40.3	73.7	7.3	40.0
중랑구	66.3	4.6	54.3	70.6	4.6	43.1

III. 연구결과

1. 기초통계분석

〈표 3〉 기술통계

	N	최소값	최대값	평균	표준 편차
평균전세가율	25	45.91	67.67	58.93	5.84
단위면적당 매매가격(천원)	25	6464.92	20189.42	10454.17	3552.94
인구밀도 (명/㎢)	25	6649.00	26301.00	17230.88	4751.01
순이동 (명)	25	-12375.00	23166.00	-2594.00	7090.01
고등학교졸업자수(명)	25	1485.00	7567.00	3345.52	1588.86
건축허가 동수 (동)	25	46.00	423.00	169.56	78.92
재개발재건축면적(㎡)	25	0.00	157007.00	16073.40	36920.75
지하철역-출구기준(수)	25	3.00	33.00	15.16	7.55
1000명당 도시공원면적(㎡)	25	3.92	85.23	19.99	17.96
환경오염배출시설수(대기)	25	20.00	215.00	80.48	66.91
복지시설수(개소)	25	4.00	27.00	14.40	6.25
유효한 N(목록별)	25				

2. 분석결과

〈표 4〉 분석결과

변수	비표준화 계수		표준화 계수	t(p)	TOL	VIF
	B	SE	β			
(상수)	58.188	5.409		10.757(.000)		
단위당 평균매매가	**-.001*** **	.000	-.860	-6.765(.000)	.422	2.368
인구밀도(명/㎢)	**.000***	.000	.368	2.542(.023)	.326	3.070
순이동(명)	-2.11	.000	-.026	-.278(.785)	.799	1.252
고등학교졸업자수(명)	.000	.000	-.056	-.498(.626)	.532	1.880
건축허가 동수(동)	**.028** **	.007	.379	3.801(.002)	.688	1.454
재개발재건축면적	2.13	.000	.135	1.246(.233)	.585	1.710
지하철역-출구기준	-.032	.110	-.041	-.287(.779)	.335	2.989
1000명당 공원면적	**.156** **	.045	.481	3.473(.004)	.356	2.809
환경오염배출시설수(대기)	**.045** **	.011	.510	3.980(.001)	.416	2.405
복지시설수(개소)	-.205	.115	-.220	-1.788(.095)	.452	2.211
F(p)	13.247***(.000)					
adj.R^2	0.836					
Durbin-Watson	2.095					

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

연구가설

귀무가설(H_0) : 독립변수들은 지역별 전세가율 차이에 영향을 미치지 않는다.

대립가설(H_1) : 독립변수들 중 하나 이상은 지역별 전세가율 차이에 영향을 미친다.

본 연구는 독립변수인 단위면적당 매매가격, 인구밀도 등이 전세가율에 미치는 영향을 확인하고자 다중선형회귀분석을 실시하였다. 분석방법 5가지 중에 입력(enter)을 선택하여 분석하였다. 분석결과, F=13.247***(p<.001)으로 본 회귀모형은 적합하다고 할 수 있다. 또한 adj.R^2=0.836으로 83.6%의 설명력이 있다고 해석된다.

단위면적당 매매가격의 경우, β=-0.001(p<.001)로 귀무가설이 기각되고 대립가설이 채택되어 전세가율에 유의한 영향을 미치고 있다. β의 부호가 (-)의 값을 가지므로, 매매가격이 높아지면 전세가율은 낮아진다. 매매가격이 전세가율의 분모에 위치하므로 반대로 움직인다 해석된다.

인구밀도의 경우, β=0.000(p<.05)로 귀무가설이 기각되고 대립가설이 채택되어 전세가율에 유의한 영향을 미치고 있다. β의 부호가 (+)의 값을 가지므로, 인구밀도가 높아지면 전세가율은 높아진다. 인구밀도가 높아질 경우에 주택수요가 늘어서 전세에 대한 수요가 같이 늘어날 것으로 예측된다.

건축허가동수의 경우, β=0.028(p<.01)로 귀무가설이 기각되고 대립가설이 채택되어 전세가율에 유의한 영향을 미치고 있다. β의 부호가 (+)의 값을 가지므로, 건축허가동수가 높아지면 전세가율은 높아진다. 건축허가가 늘어날 경우에 주택공급이 늘어나고, 신규주택에 대한 전세 수요가 같이 늘어날 것으로 예측된다. DiPasquale and Wheaton의 4분면 모형에 의해서 해석하면 신축주택공급의 증가는 임대료를 낮추고 집값이 감소하게 되는 방향으로 균형을 이루게 되므로, 분모의 값이 작아져서 전세가율이 증가하는 결과를 내는 것으로 해석된다.

인구 1000명당 도시공원면적의 경우, β=0.156(p<.01)로 귀무가설이 기각되고 대립가설이 채택되어 전세가율에 유의한 영향을 미치고 있다. β의 부호가 (+)의 값을 가지므로, 공원면적이 늘어나면 전세가율은 높아진다. 건강에 대한 욕구로 인하여 공원면적이 늘어날 경우에 전세에 대한 수요가 같이 늘어날 것으로 예측된다.

환경오염 배출시설수의 경우, β=0.045(p<.01)로 귀무가설이 기각되고 대립가설이 채택되어 전세가율에 유의한 영향을 미치고 있다. β의 부호가 (+)의 값을 가지므로, 환경오염 배출시설수가 많아지면 전세가율은 높아진다. 환경오염 배출시설수가 많아질 경우에 대기오염으로 인하여 해당 주택을 기피하게 되어 주택수요의 감소로 매매가격이 하락하고, 이에 전세가율이 늘어날 것으로 예측된다.

Ⅳ. 결론

임대시장의 경우 서울의 자치구별로 전세가율에 차이가 있으므로 이번 연구를 통해서 서울의 자치구별 전세가율의 차이의 원인을 분석하고자 하였다. 결과에 따라 향후 의사결정에 활용될 것이라 예상된다.

본 연구에서는 서울시의 25개 자치구별로 데이터를 구성하였으며, SPSS 22에 의해 기술적 통계와 다중공선성을 확인하기 위한 상관관계 분석 그리고 헤도닉모형에 근거한 다중회귀분석으로 분석을 실시하였다.

10개의 독립변수 중 5개의 독립변수가 유의한 결과값을 갖는 것으로 나타났으며, 본 연구에서 유의한 결과가 나온 독립변수의 표준화 계수 β값을 통해서 상대적으로 비교가 가능한 바, 단위면적당 매매가격(0.86), 환경오염배출시설수(0.510), 1000명당 도시공원면적(0.481), 인구밀도(0.386), 건축허가동수(0.379) 순으로 비교해볼 수 있다. 우선 전세가율에 매매가가 가장 큰 영향을 미치고, 환경오염배출시설이나 공원면적 등의 환경적 요인이 영향을 미치고, 그 다음 순으로 인구밀도, 건축허가의 순으로 설명할 수 있다.

재개발 건축면적이나 교통요인인 지하철역의 수 등은 유의한 결과가 나오지 않았는데, 분석대상기간의 재개발재건축이 시행된 자치구가 한정적이라 전체 전세가율과의 관계가 유의하지 않은 결과

를 낸 것으로 보인다. 또한 선행연구 중 지하철역의 수가 유의한 결과를 보였으나, 이는 소형평수에 있어서 전세가율에 유의한 결과를 보인 것으로[15], 본 연구에서는 평형별 구분이 없어서 그 효과가 오히려 상쇄된 것으로 보인다.

대학진학률이나 특목고 혹은 대학의 학령인구 등으로 인한 전세수요가 많을 것으로 예상했었으나, 함수식에 반영되지 못한 결과를 얻었다. 데이터수에 비하여 독립변수가 많아서 변수간의 다중공선성의 발생으로 기존의 선행연구에서는 유의한 결과가 얻었던 변수가 유의하게 나오지 않은 결과로 나타난 것으로 보인다.

본 연구를 통해서 다중회귀분석 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

첫째, 매매가격의 하락 시 전세가율을 상승시키는 결과를 확인했다. 이는 경기침체시 집값 하락의 위험을 전세가율을 통한 경고로 작동시킬 수 있는 근거가 된다. 깡통전세에 대한 위험을 확인하기 위한 지표로써의 전세가율의 활용은 적절한 것으로 여겨진다.

둘째, 환경적, 건축허가 및 인구적 특성은 서울시 전체의 전세가율에 긍정적인 영향을 미친다. Covid-19의 발생과 대기오염 등으로 인한 공원에 대한 수요증가와 환경오염으로 인한 건강에 대한 우려가 영향을 미친 것으로 예상되며, 인구적 특성이나 건축허가로 인한 증가는 기존의 연구에서 주장된 바 있는 내용을 확인한 것으로 분석된다.

아무래도 서울시 자치구별로 측정하다 보니 데이터 수가 작은 것이 한계로 생각되며, 지역적 요소만을 분석하다보니 단지특성이 반영되지 않아서 해석이 다소 한정적이다.

독립변수들이 매매가격과 전세가격에 상충되게 영향을 끼치는 경우 그 효과를 분리해내서 측정함이 곤란하여 유의한 결과를 내지 못한 변수도 많을 것이라 생각된다.

또한 전세가율의 상승징후 및 변동성이 커진 시기는 2021년과 2022년이지만 분석시기는 2020년으로 달라서 예측한 결과와 다소 다른 결과가 나온 게 아닌가 싶다. 자료구득이 가능하다면 2021년과 2022년에 대한 분석을 추가로 시행하기로 하고, 매매가와 전세가의 영향을 동시에 받는 만큼, 그 효과를 분리해서 측정하는 것을 후속과제로 남기고자 한다.

15) 강남훈 · 김영중, “지역특성이 전세 · 매매가격비율에 미치는 영향요인분석-수도권 아파트 구모 및 지역별 중심으로-”, 「부동산 학보」제49호, 한국부동산학회, 2012, p.317

참고문헌

성주한 · 서진형, "서울 강남지역과 강남지역 이외 지역의 아파트 전세가율 (매매가격 대비 전세가격 비율) 차이에 관한 연구", 「부동산경영」제11권, 2015, pp. 137-158

남희찬 · 김종진, "아파트 전세가율 변동의 영향요인에 관한 연구: 거시경제변수를 중심으로", 「주거환경」제13권 2호, 2015, pp. 227-239

이희광 · 김찬호 · 이창수, "도시특성이 아파트 전세가율에 미치는 영향 분석: 수도권을 중심으로", 「한국지역개발학회지」제 30권 5호, 2018, pp. 141-155

이재범 · 고석찬, "서울지역 아파트 전세/매매가격비율 영향요인 분석", 「한국지역개발학회지」 제21권 1호, 2009, pp. 113-128

최정일 · 이옥동, "서울 및 5 대 광역시의 주택 매매가와 전세가 상승률 동향과 상관관계 분석" , 「부동산학보」 제 68권, 2017, pp. 97-106

강남훈 · 김영중, “지역특성이 전세 · 매매가격비율에 미치는 영향요인분석-수도권 아파트 구모 및 지역별 중심으로-”, 「부동산 학보」제49호, 한국부동산학회, 2012, p.317

이소영, “임대차시장 동향과 임대차2법의 효과”, 「한국지방세연구원」 학회지, 2022

김경환 · 손재영, 부동산경제학, 건국대학교 출판부, p. 274

홈페이지:

한국도시연구소, 분석결과_2022년 상반기 전국 공동주택 단지별 전세가율 공개

서울 열린 데이터 광장

한국부동산원

공공데이터 통계포털

통화정책이 주택 경매시장에 미치는 영향에 관한 연구
- 서울시 주택을 중심으로 -

김 준 석 (Kim, Joon Suk)* · 김 준 형 (Kim, Jun Hyung)**

〈국문요약〉

본 연구는 최근 금리 상승기에 거시경제변수가 부동산 경매시장에 미치는 영향력을 분석하는 데 있어서 한국은행이 제시한 통화정책 효과의 파급경로 중 주택시장과 경매시장에 영향을 미치는 네 가지 경로 모형과 가설을 제시하고 이를 기반으로 경매 건수 변동요인과 영향력을 분석하는 데 목적을 두었다. 본 연구에 사용된 데이터는 총 186개의 월별 데이터(2007년 1월부터 2022년 8월)를 바탕으로 연구를 진행하였으며, 본 연구에 투입된 변수들은 시계열적 변동 특성이 있어 벡터오차수정모형(VECM)을 사용하여 거시경제변수와 경매 건수와의 상관관계를 실증 분석하였다.

분석 결과, 먼저 경매시장에서 서울 전체와 강남 · 강북 등 지역별로 거시경제변수가 경매 건수에 미치는 영향의 차이를 확인하였다. 지역별 거시경제변수의 직 · 간접적인 인과관계는 모두 존재하였으나, 거시경제변수의 종류와 수에는 차이가 있는 것으로 나타났다. 둘째, 서울지역 경매시장에 미치는 영향력을 분석한 결과 경매 건수 변동에 변수들이 전반적으로 영향을 미치고 있으나 그 중 주택매매지수(KB)와 건축허가면적, 국고 10년, 미분양주택 수 순으로 영향을 주고 있으며. 마지막으로 거시경제변수 중 국고채 10년의 경우 서울 전체는 17개월까지는 경매 건수가 하락하다가 하락 폭이 점차 감소 되어 18개월부터는 증가하는 현상을 보이지만, 강남 3구의 경우 가설과 달리 3개월까지는 경매 건수가 증가하다가 4개월부터는 감소하는 현상을 나타내고 있다. 강북 4구는 서울 전체와 동일하지만 강남 3구와는 반대로 경매 건수가 증가하는 것으로 나타났다.

본 연구 결과를 통해 한국은행의 통화정책 변화에 따른 부동산 경매시장 참여자의 실수요 및 투자적 관점에서 다양하게 접근해볼 수 있는 연구로서 학술적 의의가 있다. 하지만 경로 모형에 제시된 최적화된 독립변수 선정 부족과 일부 데이터의 한계로 부동산 경매시장에 대한 합리적인 결과 도출을 위한 좀 더 체계적이고 면밀한 연구가 요구된다.

키워드 : 파급경로, 금리경로, 자산가격경로, 신용경로, 기대경로, 거시경제변수, 경매 건수

* 명지대학교 부동산학과 박사과정, jikim66@naver.com
** 명지대학교 부동산학과 교수, junhgkim@gmail.com

Ⅰ. 서론

코로나19 시기 역대 최저수준까지 하락했던 금리가 글로벌 신용 팽창이 마무리되고 본격적인 금리 상승기로 접어들었던 2021년 하반기 이후 현재까지 크게 상승하고 있다. 시중 대출금리 상승요인은 각종 대출의 기준이 되는 국채·은행채 등 준거 금리가 글로벌 동반 긴축·기준금리 인상 경계감 등의 요인이며, 특히 금년 3월부터 금리 인상에 가속페달을 밟기 시작한 미국 연방준비제도이사회(FRB)는 3월부터 9월까지 월평균 46bp 인상으로, 이는 역대 최고 수준이던 1988~1989년의 월평균 인상 속도 27bp를 한참 상회하는 수준이다. 또한 미국 등 해외 주요국들도 빠른 기준금리 인상으로 주택가격 추가 하락 우려가 커지고 있으며, 기준금리 인상, 주택수요 위축, 세계 각국 주택가격 하락, 급격한 부동산시장 침체 등 '도미노 경기침체' 가속 우려가 확대되고 있다. 그럼에도 불구 향후 국내외 정책·시장 상황 전개에 따라 금리 상승은 당분간 지속될 전망이다.

〈그림 1〉은 본격적인 금리 상승이 이루어진 전년 동기(2021년 9월) 대비 국고채금리(10Y)와 경매 건수 및 경매감정가 추이로 현재(2022년 9월) 국고채금리는 3.89%로 전년 동기(2.06%) 대비 1.83%p 상승하였으며, 서울지역 부동산 경매 건수는 699건으로 전년 동기(492건) 대비 42% 증가, 경매감정가는 1,331억원으로 전년 동기(705억원) 대비 89% 증가하였다.

〈그림 1〉 국고채(10Y), 서울지역 경매 건수 및 경매감정가 추이 (단위: %, 건, 억원)



자료: 한국은행, 대법원법원경매 통계자료 재구성

저금리와 유동성이 풍부한 금융시장에서는 경매 건수가 감소하는 현상을 보이지만, 이처럼 금리 인상기에 접어든 고금리 시장에서의 가계와 기업의 대출이자 부담은 경매 건수 증가로 이어질 가능성이 커질 것으로 보인다.

이러한 배경에서 본 연구는 한국은행의 통화정책이 부동산경매시장에 미치는 영향 관계를 분석하기 위해 네 가지 경로 모형을 제시하고, 이를 기반으로 한 가설에 대해 검증을 시도하면서 그 한계를 확인한다. 더불어 부동산경매시장에 직접적인 영향을 주는 거시경제변수가 금리 이외 어떤 것이

있으며, 어떤 경제변수가 영향력이 높은지, 또한 지역적으로 차이점이 존재하는지에 대해 파악해 보고자 한다.

II. 선행연구의 고찰

본 연구에서는 부동산 경매 관련 선행연구 중 부동산 경매 특성 관련 연구와 부동산 경매시장 관련 연구로 나누어 선행연구를 검토하였으며, 검토한 선행연구는 〈표 1〉과 같다. 기존 선행연구 고찰 결과 주로 주택가격 결정이론 및 4사분면 균형 모형을 바탕으로 낙찰가격 결정요인에 대해 진행하였으며, 아파트, 상가, 토지 등 다양한 부동산 유형에 대한 가격요인을 파악하였다. 그리고 부분적으로 시계열 자료를 활용하여 주택시장과 경매시장과의 관계에 관한 연구가 진행되었다. 현재 거시경제변수와 주택시장과의 영향에 관한 연구는 상당수 존재하지만, 거시경제변수와 경매시장과의 관계에 대한 연구는 많지 않으며, 특히 경매 건수에 대한 직접적인 연구는 없는 상황에서 그나마 최근들어 거시경제변수를 이용한 지역별 낙찰가율 분석과 주택시장과 경매시장의 관계에 관한 연구가 이루어지기 시작했다. 이러한 선행연구를 학습하는 과정에서 경매시장을 통해서 매매시장의 변화를 예측해 볼 수 있는 유용성을 가지고 있으나, 〈표 1〉에서와 같이 거시경제변수의 영향이 부동산경매시장에 미치는 영향을 대부분 낙찰가율에 관한 연구로만 이루어져 있어 다른 지표를 활용한 심도 있는 연구가 필요해 보인다.

〈표 1〉 부동산 경매 분야별 선행연구

분야	연 구 자	연구제목
경매 특성	문희명 (2007)	개발예정지역 내 경매부동산의 낙찰가격 특성에 관한 연구
	우형달 (2008)	수도권 부동산 경매시장 특성
	김문현 (2010)	부동산 경매 낙찰가율 영향요인 및 인과구조에 관한 연구
	김재필 (2013)	부동산경매 위험유형별 요인이 매각가격에 미치는 영향
	이영삼 (2014)	상업용부동산 경매의 입찰의사결정 형태
	오대희 (2022)	서울 아파트 경매 낙찰가율의 결정요인
경매 시장	이해경 (2010)	부동산 경매시장의 매각가율과 경매가격지수 추정에 관한 연구
	서성수 (2012)	주택매매시장과 경매시장의 상호관계에 관한 실증연구
	전해정 (2013)	주택매매가격과 경매낙찰율간의 상관관계에 대한 실증연구
	유무영 (2013)	거시경제변수와 주택경매시장의 관계에 관한 연구
	김성숙 (2014)	아파트 경매 매각가율 변동 요인
	김도균 (2022)	부동산 매매시장과 경매시장 및 공매시장간의 상호 영향관계

본 연구는 선행연구 고찰을 통해 다음과 같이 연구의 차별성을 확보하고자 한다.

첫째, 금리 상승기에 거시경제변수가 부동산 경매시장에 미치는 영향력을 분석하는 데 있어서 한국은행이 제시한 통화정책 효과의 파급경로 중 주택시장과 경매시장에 영향을 미치는 네 가지 경로 모형과 가설을 제시하고 이를 기반으로 변동요인과 영향력을 분석하고자 한다.

둘째, 대부분의 선행연구에서는 거시경제변수와 경매낙찰가율과의 관계를 규명하는 데 주력하였으나, 본 연구는 경매낙찰가율 대신 처음으로 경매 건수에 대해서 분석한다는 점은 경매시장 연구의 확대 측면 및 연구모형의 완성도를 높이고자 하는 점에서 연구의 차별성을 두고자 한다.

III. 연구방법

1. 연구 범위

본 연구의 대상은 부동산 경매시장에서 아파트, 단독주택, 다가구·다세대주택, 연립주택을 합한 주택 경매시장만을 연구 대상으로 선정하였으며, 공간적 범위는 서울시를 대상 범위로 설정하여 거시경제변수와 경매 건수와의 관계를 분석하였다. 분석을 주택경매로 한정한 이유는 경매부동산 중에 경매 빈도가 가장 높기 때문이다. 연구의 시간적 범위는 2002년 7월 민사집행법 시행으로 부동산 경매가 대중화되기 시작한 점을 고려하여 2003년 1월부터 2022년 8월까지 총 236개의 월별 데이터를 구축하였으나, 미분양주택 수 데이터가 2007년 1월부터 존재하여 부득이 186개의 월별 데이터를 구축하여 사용하였다.

2. 연구 방법

실증분석에서는 거시경제변수 및 경매 건수 데이터가 시계열적 변동 특성이 있으므로 다중시계열 자료의 요인분석에 대표적으로 사용되는 벡터오차수정모형(VECM: Vector Error Correction Model)을 사용하고자 하며, 분석내용은 서울 전체, 강남3구, 강북4구로 세분화하여 진행하고자 한다.[1)]

실증분석의 단계는 먼저 분석 데이터의 정상성(stationarity)을 판단하기 위하여 단위근 검정을 실시한 후, 불안정한 시계열로 확인되면 공적분 검정을 실시하여 장기 균형 관계의 존재 여부를 확인하고자 한다. 그리고 그랜저인과관계검정을 수행한 후 그랜저인과관계검정을 통해 확인된 거시경

1) 분석 범위를 서울 전체, 강남 3구, 강북 4구로 설정한 이유는 서울의 부동산시장이 강남지역과 비강남지역으로 구분되기도 하지만 부동산시장을 비교할 때 차별화된 비교가 가능한 지역이 강남 3구(강남구, 서초구, 송파구)와 강북 3구(노원구, 동부, 강동구)에 인구수를 고려하여 성북구를 추가하였고, 경매시장에서도 이러한 특징(이자 부담 능력, 자산가치, 신용도, 자본이득 등)이 존재하고 있을 것으로 예상하고 지역별 경매시장을 파악하는데 효과적일 것으로 판단하였다.

제변수와 경매 건수의 인과관계 구조에 따라 충격반응분석 및 분산분해분석을 위한 VECM 모형의 변수투입순서를 정하였다. 마지막으로 변수들의 경매 건수에 대한 충격반응분석(Impulse response analysis)으로 변수들의 경매 건수에 대한 변동요인과 시차에 따른 변동요인과 변동형태를 분석하였고, 예측오차의 분산분해분석(variance deco-mposition analysis)으로 변수들의 경매 건수에 미치는 영향력을 추정하였다.

이를 분석하기 위한 변수로 다음 〈표 2〉와 같이 통화정책 효과의 파급경로 중 주택시장과 경매시장에 영향을 미치는 네 가지 경로를 바탕으로 선정하였다.

〈표 2〉 분석 변수

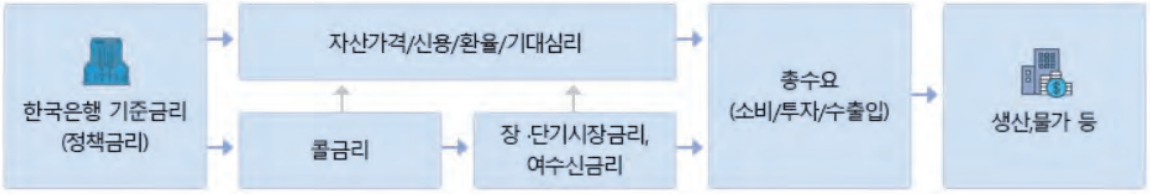
구 분	변 수 명	선정사유(일반적 경제논리)
종속변수	경매 건수	2007. 1월 ~ 2022.8월부터 월별 데이터(186개)
독립변수	국고채금리(10년)	금리↑ ⇒ 이자부담↑ ⇒ 주택가격↓ ⇒ 경매건수↑
	부도업체 수	부도업체 수↑ ⇒ 주택수요↓ ⇒ 주택가격↓ ⇒ 경매건수↑
	실업률	실업률↑ ⇒ 가계소득↓ ⇒ 주택수요↓ ⇒ 경매건수↑
	주택매매지수(KB)	매수우위지수↑ ⇒ 주택수요↑ ⇒ 주택가격↑ ⇒ 경매건수↓
	M2 통화	통화량↑⇒ 경기↑⇒ 주택수요↑ ⇒ 주택가격↑ ⇒ 경매건수↓
	KOSPI	주가↑ ⇒ 금리↓ ⇒ 주택수요↑⇒ 주택가격↑ ⇒ 경매건수↓
	미분양주택 수	공급초과↑ ⇒ 주택가격↓ ⇒ 경매건수↑
	건축허가면적	공급초과↑ ⇒ 주택가격↓ ⇒ 경매건수↑

주) TB10:국고채 10년, BK:부도업체 수, UNR:실업률, KB:주택매매지수, M2:M2통화,UNSELL:미분양주택 수, REA:건축허가면적

3. 경로모형 및 가설

한국은행의 기준금리 변경은 다양한 경로를 통하여 경제 전반에 영향을 미친다. 이러한 파급경로는 길고 복잡하며 경제 상황에 따라 변할 수도 있어서 기준금리 변경이 물가에 미치는 영향의 크기나 그 파급 시차를 정확하게 측정할 수는 없지만, 일반적으로 〈그림 2-1〉와 같은 경로를 통하여 통화정책의 효과가 파급된다고 할 수 있다. (한국은행 홈페이지)

〈그림 2-1〉 통화정책 효과의 파급경로



자료: 한국은행 홈페이지(www.bok.or.kr)

이에 본 연구는 한국은행이 제시한 통화정책 효과의 파급경로 중 주택시장과 경매시장에 영향을 미치는 경로로 네 가지 가설을 살펴보고자 한다. 첫째, 통화정책 효과의 경매시장 금리경로이다. 〈그림 2-2〉와 같이 한국은행이 기준금리를 인상할 경우 장·단기 시장금리, 은행예금 및 대출금리 등 금융시장 전반에 영향을 미쳐 대출을 이용하여 주택을 구입한 개인에게는 이자 부담 압력이 커진다. 이와 같은 금리의 움직임은 소비, 투자 등 총수요에 영향을 미친다. 예를 들어 금리 상승은 예금이자 증가와 대출이자 지급 증가를 통해 가계의 소비를 감소시키며, 이는 주택가격의 하락요인이 될 수 있다. 일시적인 하락이 아닌 장기적인 하락추세가 이어진다면 결국 대출이자 부담의 한계에 직면할 것이며, 이는 부실채권으로 이어져 경매 건수가 늘어날 수 있다.

〈그림 2-2〉 통화정책 효과의 경매시장 금리경로



둘째, 통화정책 효과의 경매시장 자산가격경로이다. 기준금리 변경은 주식, 채권, 부동산 등 자산가격에 영향을 미친다. 〈그림 2-3〉과 같이 기준금리가 상승할 경우 주식, 채권, 부동산 등 미래수익의 현재가치가 낮아져 자산 가격의 하락으로 금융회사에 담보된 주택의 담보가치 또한 하락하게 되며, 이러한 하락추세가 지속된다면 금융회사는 추가 담보 등 신용보강 수단을 요구할 것이다. 이는 가계소비의 감소 요인으로 매수심리가 급격하게 떨어져 주택시장에서는 매수자 우위의 시장형성으로 주택가격이 하락하게 된다. 또한 지속적인 담보가치 하락과 매수심리 저하는 부실채권으로 이어져 경매 건수가 늘어날 수 있다.

〈그림 2-3〉 통화정책 효과의 경매시장 자산가격경로



셋째, 통화정책 효과의 경매시장 신용경로이다. 기준금리 변경은 금융회사의 대출 취급기준에 가장 큰 영향을 미친다. 〈그림 2-4〉와 같이 기준금리가 상승할 경우 금융회사는 자산의 건전성을 위하여 리스크관리가 강화될 것이다. 결국 금융회사는 차주의 신용 상태 및 상환능력 등 대출 심사를 강화할 것이며, 이는 선별적 대출 전환으로 대출총량 축소로 이어진다. 주택시장에서는 레버리지를 극대화해 투자할 수 있는 수단이 축소되고, 금융회사를 통해 자금을 조달하려는 기업의 투자는 물론

가계의 소비도 위축시켜 주택가격이 하락하게 된다. 결국 금융회사는 추가 대출 없이 오히려 상환 요구가 높아져 부실채권으로 이어질 가능성이 커지며 이는 곧 경매 건수 증가의 요인이 될 수 있다.

〈그림 2-4〉 통화정책 효과의 경매시장 신용경로



넷째, 통화정책 효과의 경매시장 기대경로이다. 기준금리 변경은 기대인플레이션 변화를 통해 물가에 영향을 미친다. 〈그림 2-5〉와 같이 한국은행 기준금리 인상의 신호가 물가상승률을 낮추려는 조치로 해석되어 기대인플레이션은 하락하게 되며, 이로 인해 기업의 제품가격 및 근로자의 임금 결정에 영향을 미쳐 실제 물가상승률을 하락시키게 된다. 부동산은 인플레이션 헷지수단의 중요한 수단인데 기대인플레이션이 하락할 것으로 예상되면 자본이득의 기회가 축소되어 주택투자를 대체할 수단을 찾는 등 투자수요가 줄어 결국 주택가격의 하락으로 이어질 것이다. 이러한 매수심리 저하는 금융회사에 제공된 담보가치에도 영향을 미쳐 경매시장에서는 부실채권으로 이어져 경매 건수 증가의 요인이 될 수 있다.

〈그림 2-5〉 통화정책 효과의 경매시장 기대경로



이상의 네 가지 경로 모형과 가설을 정리하면 그림 〈2-6〉과 같다.

〈그림 2-6〉 본 연구의 네 가지 가설

가설 1	금리경로	금리상승은 대출이자 지급 증가로 인해 가계의 소비를 감소시키며, 이는 주택가격의 하락요인 및 이자부담 한계로 금융회사의 부실채권으로 이어져 경매 건수가 늘어날 것이다.
가설 2	자산가격경로	금리상승은 주식,채권,부동산 등 미래수익의 현재가치가 낮아져 자산가격의 하락으로 매수자 우위의 시장형성 등 주택가격 하락요인으로 부실채권 증가 시 경매 건수가 늘어날 것이다.
가설 3	신용경로	금리상승은 금융회사가 자산의 건전성을 위해 대출심사 강화 등으로 투자자의 레버리지 축소 시 주택가격 하락으로 이어져 부실채권 증가로 경매 건수가 늘어날 것이다.
가설 4	기대경로	금리상승은 물가상승률을 낮추려는 조치로 해석되어 기대인플레이션 하락 시 자본이득의 기회 축소 등 투자수요 위축으로 주택가격 하락 및 부실채권 증가로 경매 건수가 늘어날 것이다.

Ⅳ. 연구결과

1. 그랜저인과관계검증

본 연구에서는 독립변수로 8개의 거시경제변수와 종속변수로 경매 건수를 설정하고 2007년 1월부터 2022년 8월까지의 월별 데이터를 사용하여 그랜저인과관계검정을 실시하였다. 먼저 〈표 3-1〉 및 〈그림 3-1〉은 거시경제변수와 서울 전체 경매 건수의 그랜저인과관계검정 결과를 나타낸다. 인과관계를 살펴보면, 5개의 거시경제변수에 영향을 받는 것은 KOSPI와 건축허가면적이며, 4개의 변수에 영향을 받는 것은 주택매매지수와 부도업체 수, 3개의 변수에 영향을 받는 것은 미분양주택 수와 M2 통화이다. 실업률은 미분양주택 수와 종합주가지수(KOSPI)에는 영향을 미치지만 어떤 변수에도 영향을 받지 않는 것으로 해석된다.

본 연구의 관심 변수인 국고채 10년물의 인과관계를 살펴보면 다음과 같다. 먼저 상호 영향 관계를 형성하고 있는 변수는 종합주가지수(KOSPI)와 주택매매지수(KB)이며, 독립적으로 영향을 받는 것은 없으며, 영향을 미치는 변수는 부도업체 수, 미분양주택 수, 건축허가면적으로 나타났다.

분석 결과, 서울 전체 경매 건수에 직접적인 영향을 미치는 변수로는 국고채 10년과 건축허가면적 변수이며, 결국 금리의 변동은 부도업체 수와 미분양주택 수 등에 직접적인 영향을 미치며, 금리가 상승하면 부동산시장에 부(-)의 영향을 미쳐 경매 건수가 증가하는 것으로 해석할 수 있다. 이는 가설1의 금리경로와 일치하는 결과라고 할 수 있다.

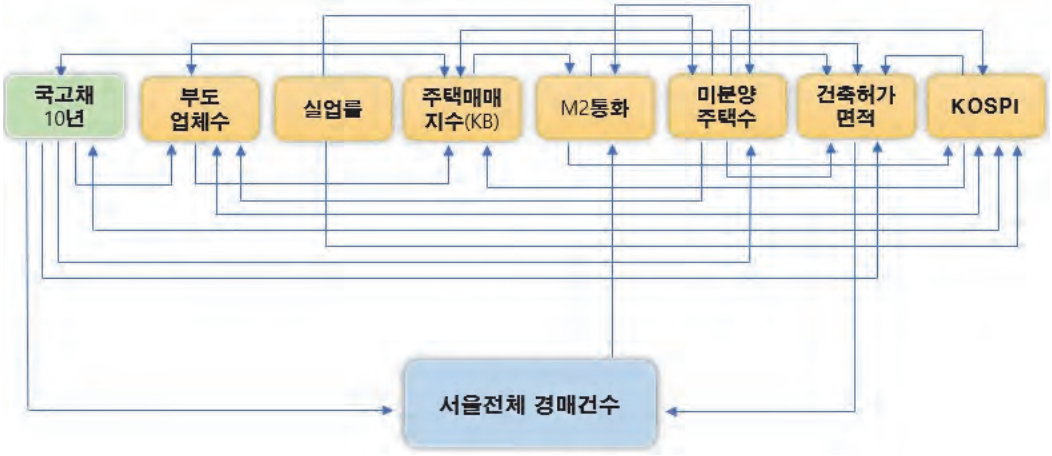
〈표 3-1〉 서울 전체 그랜저인과관계검정 결과 중 귀무가설 기각 현황

인 과 관 계	F - 통계량	P - Value	결과
건축허가면적 ⇏ 서울 전체 경매건수	6.14643**	0.0141	기각
서울 전체 경매건수 ⇏ M2통화량	4.96407**	0.0271	기각
국고채10년 ⇏ 서울 전체 경매건수	3.18840*	0.0758	기각
부도업체수 ⇏ 건축허가면적	8.51331***	0.0040	기각
건축허가면적 ⇏ 부도업체수	2.80899*	0.0955	기각
KOSPI ⇏ 건축허가면적	13.2363***	0.0004	기각
M2통화량 ⇏ 건축허가면적	6.13037**	0.0142	기각
국고채10년 ⇏ 건축허가면적	7.26989***	0.0077	기각
미분양주택 ⇏ 건축허가면적	14.4066***	0.0002	기각
부도업체수 ⇏ 주택매매지수	4.09610**	0.0445	기각
KOSPI ⇏ 부도업체수	10.9175***	0.0011	기각
부도업체수 ⇏ KOSPI	4.83515**	0.0292	기각
국고채10년 ⇏ 부도업체수	10.3408***	0.0015	기각
미분양주택 ⇏ 부도업체수	14.4528***	0.0002	기각
KOSPI ⇏ 주택매매지수	13.0840***	0.0004	기각
주택매매지수 ⇏ M2통화량	5.26757**	0.0229	기각

인 과 관 계	F - 통계량	P - Value	결과
국고채10년 ⇏ 주택매매지수	5.03268**	0.0261	기각
주택매매지수 ⇏ 국고채10년	3.17400*	0.0765	기각
미분양주택 ⇏ 주택매매지수	4.17174**	0.0426	기각
M2통화량 ⇏ KOSPI	3.90556**	0.0497	기각
국고채10년 ⇏ KOSPI	5.25751**	0.0230	기각
KOSPI ⇏ 국고채10년	4.94680**	0.0274	기각
실업률 ⇏ KOSPI	4.09844**	0.0444	기각
미분양주택 ⇏ KOSPI	9.37835***	0.0025	기각
미분양주택 ⇏ M2통화량	2.98054*	0.0860	기각
M2통화량 ⇏ 미분양주택	3.18300*	0.0761	기각
국고채10년 ⇏ 미분양주택	7.38444***	0.0072	기각
실업률 ⇏ 미분양주택	9.50908***	0.0024	기각

주1) ***는 유의수준 1%, **는 유의수준 5%, *는 유의수준 10% 내에서 귀무가설이 기각되면 원인변수는 결과변수에 영향을 미치는 것으로 해석
주2) 차수는 SC 정보기준에 따른 1차 차수를 사용

〈그림 3-1〉 거시경제변수와 서울 전체 경매 건수와의 인과관계



주) 유의미한 결과를 찾고자 유의수준 10% 적용

둘째, 강남 3구 경매 건수의 그랜저인과관계검정 결과는 〈표 3-2〉 및 〈그림 3-2〉에서 확인할 수 있다. 서울 전체와 달리 건축허가면적 변수가 6개의 거시경제변수에 영향을 받고 있으며, 5개의 거시경제변수에 영향을 받는 것은 종합주가지수(KOSPI)이며, 4개의 변수에 영향을 받는 것은 주택매매지수와 부도업체 수이며, 서울 전체의 결과와 같은 것은 3개의 변수에 영향을 받는 미분양주택 수와 M2 통화이며, 실업률 또한 동일하게 나타났다.

본 연구의 관심 변수인 국고채 10년물의 인과관계는 서울 전체 경매 건수와 같지만 경매 건수에 영향을 미치는 변수는 차이가 있다. 먼저 상호 영향 관계를 형성하고 있는 것은 부도업체 수와 건축

허가면적, M2 통화이며, 직접적인 영향을 미치는 변수로는 국고채 10년, 주택매매지수(KB), 미분양주택 수, 종합주가지수(KOSPI) 변수로 나타났다.

분석 결과, 서울 전체와 동일하게 금리의 변동은 부도업체 수와 미분양주택 수, 주택매매지수(KB) 등에 직접적인 영향을 미치며, 이는 금리 상승 시 매수심리 저하 등 부동산시장에 부(-)의 영향을 미쳐 경매 건수가 증가하는 것으로 해석할 수 있다. 이는 가설1의 금리경로와 가설2의 자산가격경로와 일치하는 결과라고 할 수 있다.

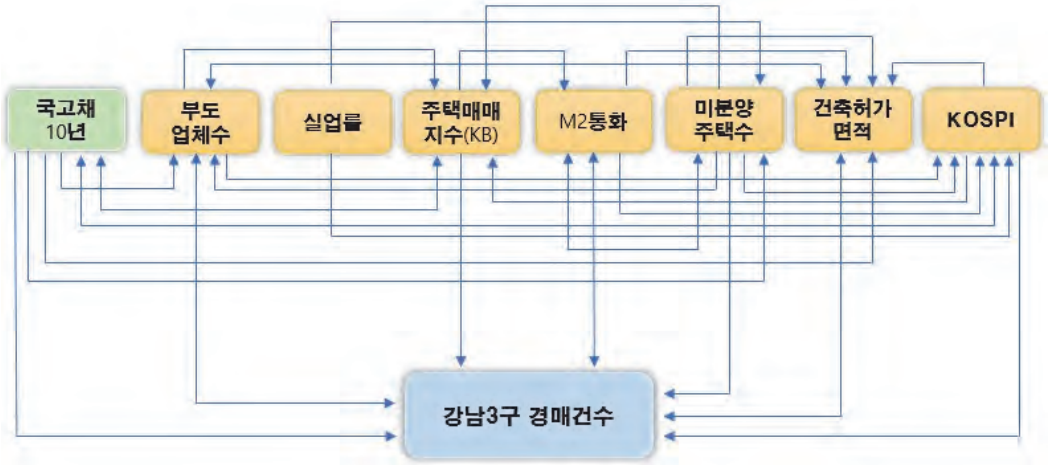
〈표 3-2〉 강남 3구 그랜저인과관계검정 결과 중 귀무가설 기각 현황

인 과 관 계	F - 통계량	P - Value	결과
건축허가면적 ⇏ 강남3구 경매건수	9.77851***	0.0021	기각
강남3구 경매건수 ⇏ 건축허가면적	4.52445**	0.0348	기각
부도업체수 ⇏ 강남3구 경매건수	6.11773**	0.0143	기각
강남3구 경매건수 ⇏ 부도업체수	5.01068**	0.0264	기각
주택매매지수 ⇏ 강남3구 경매건수	3.34149*	0.0692	기각
KOSPI ⇏ 강남3구 경매건수	6.24353**	0.0134	기각
M2통화량 ⇏ 강남3구 경매건수	9.43422***	0.0025	기각
강남3구 경매건수 ⇏ M2통화량	8.84073***	0.0033	기각
국고채10년 ⇏ 강남3구 경매건수	8.95645***	0.0032	기각
미분양주택 ⇏ 강남3구 경매건수	4.33365**	0.0388	기각
부도업체수 ⇏ 건축허가면적	8.51331***	0.0040	기각
건축허가면적 ⇏ 부도업체수	2.80899*	0.0955	기각
KOSPI ⇏ 건축허가면적	13.2363***	0.0004	기각
M2통화량 ⇏ 건축허가면적	6.13037**	0.0142	기각
국고채10년 ⇏ 건축허가면적	7.26989***	0.0077	기각
미분양주택 ⇏ 건축허가면적	14.4066***	0.0002	기각
부도업체수 ⇏ 주택매매지수	4.09610**	0.0445	기각
KOSPI ⇏ 부도업체수	10.9175***	0.0011	기각
부도업체수 ⇏ KOSPI	4.83515**	0.0292	기각
국고채10년 ⇏ 부도업체수	10.3408***	0.0015	기각
미분양주택 ⇏ 부도업체수	14.4528***	0.0002	기각
KOSPI ⇏ 주택매매지수	13.0840***	0.0004	기각
주택매매지수 ⇏ M2통화량	5.26757**	0.0229	기각
국고채10년 ⇏ 주택매매지수	5.03268**	0.0261	기각
주택매매지수 ⇏ 국고채10년	3.17400*	0.0765	기각
미분양주택 ⇏ 주택매매지수	4.17174**	0.0426	기각
M2통화량 ⇏ KOSPI	3.90556**	0.0497	기각
국고채10년 ⇏ KOSPI	5.25751**	0.0230	기각
KOSPI ⇏ 국고채10년	4.94680**	0.0274	기각
실업률 ⇏ KOSPI	4.09844**	0.0444	기각
미분양주택 ⇏ KOSPI	9.37835***	0.0025	기각
미분양주택 ⇏ M2통화량	2.98054*	0.0860	기각

인 과 관 계	F - 통계량	P - Value	결과
M2통화량 ⇏ 미분양주택	3.18300*	0.0761	기각
국고채10년 ⇏ 미분양주택	7.38444***	0.0072	기각
실업률 ⇏ 미분양주택	9.50908***	0.0024	기각

주1) ***는 유의수준 1%, **는 유의수준 5%, *는 유의수준 10% 내에서 귀무가설이 기각되면 원인변수는 결과변수에 영향을 미치는 것으로 해석
주2) 차수는 SC 정보기준에 따른 1차 차수를 사용

〈그림 3-2〉 거시경제변수와 강남 3구 경매 건수와의 인과관계



주) 유의미한 결과를 찾고자 유의수준 10% 적용

셋째, 〈표 3-3〉 및 〈그림 3-3〉은 강북 4구 경매 건수의 그랜저인과관계검정 결과로서 5개의 거시경제변수에 영향을 받는 것은 종합주가지수(KOSPI)와 건축허가면적이며, 4개의 변수에 영향을 받는 것은 주택매매지수(KB)와 부도업체 수이며, 3개의 변수에 영향을 받는 미분양주택 수와 M2 통화이며, 실업률은 서울 전체와 강남 3구의 결과와 동일하게 나타났다.

본 연구의 관심 변수인 국고채 10년물과의 인과관계는 서울 전체와 강남 3구와 달리 상호 영향관계를 형성하고 있는 것은 주택매매지수(KB), 종합주가지수(KOSPI)이며, 직접적인 영향을 미치는 변수로는 부도업체 수와 건축허가면적, 미분양주택 수로 나타났다. 강북 4구 경매 건수와 상호 영향관계를 형성하고 있는 것은 M2 통화이며, 직접적인 영향을 미치는 변수로는 부도업체 수와 주택매매지수(KB)로 나타났다. 이는 금리 상승 시 자산 가격 하락의 우려로 매수심리 저하에 따른 가설2의 자산 가격경로와 일치하는 결과라고 할 수 있다.

분석 결과, 서울 전체 및 강남 3구와는 달리 국고채 10년은 경매 건수에 직접적인 영향은 없는 것으로 나타났지만 M2 통화와 상호 영향 관계에 있으며, 부도업체 수와 주택매매지수(KB)가 경매 건수에 직접적인 영향을 미치는 변수로 나타나고 있어 금리가 경매 건수에 간접적인 영향을 미치고 있는 것으로 분석되어 이 또한 금리 상승 시 실물경기와 부동산시장에 부(-)의 영향으로 경매 건수가 증가하는 것으로 해석할 수 있다. 이는 금리 상승 시 자산 가격 하락의 우려로 매수심리 저하에

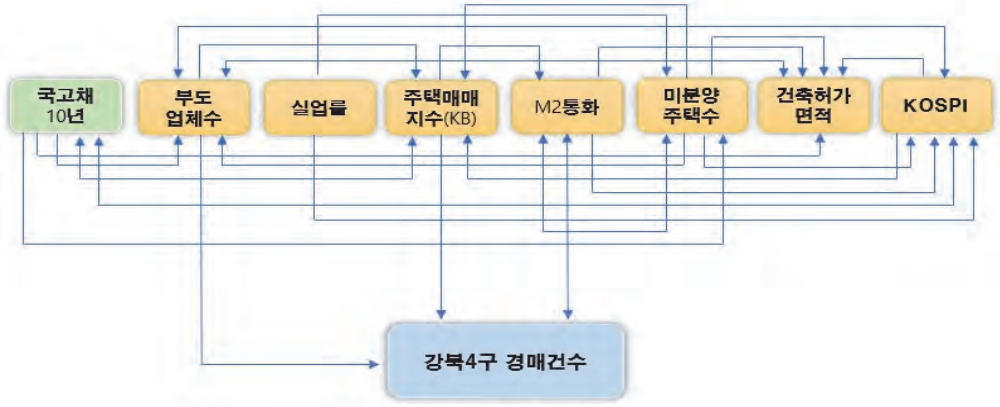
따른 가설2의 자산가격경로와 일치하며, 강북 4구의 경매 건수에 M2 통화와 상호 영향 관계에 있어 통화량 증가와 인플레이션과의 관계에서 금리 인상은 기대인플레이션을 하락시키고 이는 물가상승률을 하락시키는 요인으로 가설4의 기대경로와 일치하는 결과라 할 수 있다.

〈표 3-3〉 강북 4구 그랜저인과관계검정 결과 중 귀무가설 기각 현황

인 과 관 계	F - 통계량	P - Value	결과
부도업체수 ⇏ 강북4구 경매건수	3.38805*	0.0673	기각
주택매매지수 ⇏ 강북4구 경매건수	6.49773**	0.0116	기각
M2통화량 ⇏ 강북4구 경매건수	3.57406*	0.0603	기각
강북4구 경매건수 ⇏ M2통화량	6.15220**	0.0140	기각
부도업체수 ⇏ 건축허가면적	8.51331***	0.0040	기각
건축허가면적 ⇏ 부도업체수	2.80899*	0.0955	기각
KOSPI ⇏ 건축허가면적	13.2363***	0.0004	기각
M2통화량 ⇏ 건축허가면적	6.13037**	0.0142	기각
국고채10년 ⇏ 건축허가면적	7.26989***	0.0077	기각
미분양주택 ⇏ 건축허가면적	14.4066***	0.0002	기각
부도업체수 ⇏ 주택매매지수	4.09610**	0.0445	기각
KOSPI ⇏ 부도업체수***	10.9175***	0.0011	기각
부도업체수 ⇏ KOSPI	4.83515**	0.0292	기각
국고채10년 ⇏ 부도업체수	10.3408***	0.0015	기각
미분양주택 ⇏ 부도업체수	14.4528***	0.0002	기각
KOSPI ⇏ 주택매매지수	13.0840***	0.0004	기각
주택매매지수 ⇏ M2통화량	5.26757**	0.0229	기각
국고채10년 ⇏ 주택매매지수	5.03268**	0.0261	기각
주택매매지수 ⇏ 국고채10년	3.17400*	0.0765	기각
미분양주택 ⇏ 주택매매지수	4.17174**	0.0426	기각
M2통화량 ⇏ KOSPI	3.90556**	0.0497	기각
국고채10년 ⇏ KOSPI	5.25751**	0.0230	기각
KOSPI ⇏ 국고채10년	4.94680**	0.0274	기각
실업률 ⇏ KOSPI	4.09844**	0.0444	기각
미분양주택 ⇏ KOSPI	9.37835***	0.0025	기각
미분양주택 ⇏ M2통화량	2.98054*	0.0860	기각
M2통화량 ⇏ 미분양주택	3.18300*	0.0761	기각
국고채10년 ⇏ 미분양주택	7.38444***	0.0072	기각
실업률 ⇏ 미분양주택	9.50908***	0.0024	기각

주1) ***는 유의수준 1%, **는 유의수준 5%, *는 유의수준 10% 내에서 귀무가설이 기각되면 원인변수는 결과변수에 영향을 미치는 것으로 해석
주2) 차수는 SC 정보기준에 따른 1차 차수를 사용

〈그림 3-3〉 거시경제변수와 강북 4구 경매 건수와의 인과관계



주) 유의미한 결과를 찾고자 유의수준 10% 적용

마지막으로 기타지역 경매 건수의 그랜저인과관계검정 결과는 〈표 3-4〉 및 〈그림 3-4〉와 같다. 5개의 거시경제변수에 영향을 받는 것은 종합주가지수(KOSPI)와 건축허가면적이며, 4개의 변수에 영향을 받는 것은 주택매매지수(KB)와 부도업체 수이며, 3개의 변수에 영향을 받는 미분양주택 수와 M2 통화이며, 이는 강북 4구와 동일하게 나타났다. 그러나 실업률은 미분양주택 수와 종합주가지수(KOSPI), 경매 건수에는 영향을 미치지만 어떤 변수에도 영향을 받지 않는 것으로 해석된다.

본 연구의 관심 변수인 국고채 10년물과의 인과관계는 상호 영향 관계를 형성하고 있는 것은 주택매매지수(KB), 종합주가지수(KOSPI)로 강북 4구와 동일하나, 직접적인 영향을 미치는 변수로는 부도업체 수와 건축허가면적, 미분양주택 수, 경매 건수로 나타났다. 기타지역 경매 건수에 영향을 미치는 변수로는 국고채 10년, 실업률, 건축허가면적 변수로 나타났다.

분석 결과, 금리의 변동은 부도업체 수와 미분양주택 수, 건축허가면적에 직접적인 영향을 미치며, 건축허가면적은 경매 건수에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 금리가 상승하면 실물경기와 부동산시장에 부(-)의 영향을 미쳐 경매 건수가 증가하는 것으로 해석할 수 있다. 이는 가설1의 금리경로와 일치하는 결과라고 할 수 있다.

〈표 3-4〉 기타지역 그랜저인과관계검정 결과 중 귀무가설 기각 현황

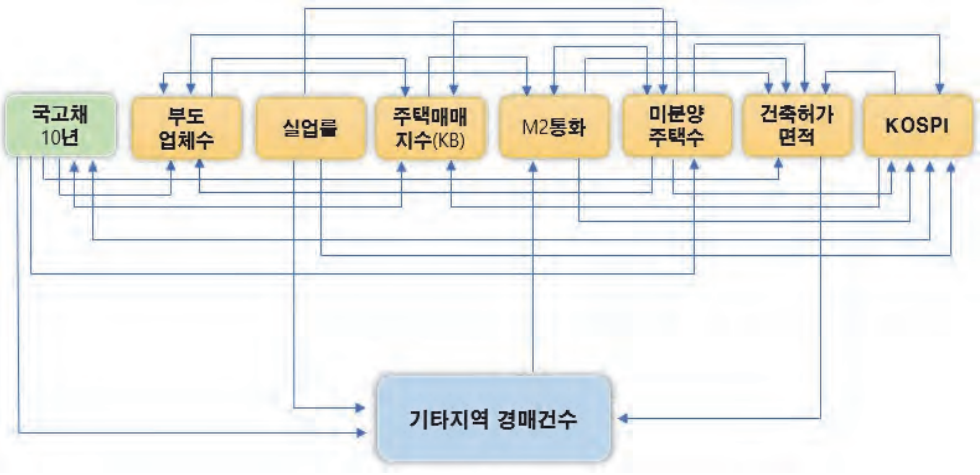
인 과 관 계	F - 통계량	P - Value	결과
건축허가면적 ⇏ 기타지역 경매건수	3.37783*	0.0677	기각
기타지역 경매건수 ⇏ M2통화량	3.11250*	0.0794	기각
국고채10년 ⇏ 기타지역 경매건수	3.27585*	0.0720	기각
실업률 ⇏ 기타지역 경매건수	2.97537*	0.0863	기각
부도업체수 ⇏ 건축허가면적	8.51331***	0.0040	기각
건축허가면적 ⇏ 부도업체수	2.80899*	0.0955	기각
KOSPI ⇏ 건축허가면적	13.2363***	0.0004	기각
M2통화량 ⇏ 건축허가면적	6.13037**	0.0142	기각

인 과 관 계	F - 통계량	P - Value	결과
국고채10년 ⇏ 건축허가면적	7.26989***	0.0077	기각
미분양주택 ⇏ 건축허가면적	14.4066***	0.0002	기각
부도업체수 ⇏ 주택매매지수	4.09610**	0.0445	기각
KOSPI ⇏ 부도업체수***	10.9175***	0.0011	기각
부도업체수 ⇏ KOSPI	4.83515**	0.0292	기각
국고채10년 ⇏ 부도업체수	10.3408***	0.0015	기각
미분양주택 ⇏ 부도업체수	14.4528***	0.0002	기각
KOSPI ⇏ 주택매매지수	13.0840***	0.0004	기각
주택매매지수 ⇏ M2통화량	5.26757**	0.0229	기각
국고채10년 ⇏ 주택매매지수	5.03268**	0.0261	기각
주택매매지수 ⇏ 국고채10년	3.17400*	0.0765	기각
미분양주택 ⇏ 주택매매지수	4.17174**	0.0426	기각
M2통화량 ⇏ KOSPI	3.90556**	0.0497	기각
국고채10년 ⇏ KOSPI	5.25751**	0.0230	기각
KOSPI ⇏ 국고채10년	4.94680**	0.0274	기각
실업률 ⇏ KOSPI	4.09844**	0.0444	기각
미분양주택 ⇏ KOSPI	9.37835***	0.0025	기각
미분양주택 ⇏ M2통화량	2.98054*	0.0860	기각
M2통화량 ⇏ 미분양주택	3.18300*	0.0761	기각
국고채10년 ⇏ 미분양주택	7.38444***	0.0072	기각
실업률 ⇏ 미분양주택	9.50908***	0.0024	기각

주1) ***는 유의수준 1%, **는 유의수준 5%, *는 유의수준 10% 내에서 귀무가설이 기각되면 원인변수는 결과변수에 영향을 미치는 것으로 해석

주2) 차수는 SC 정보기준에 따른 1차 차수를 사용

〈그림 3-4〉 거시경제변수와 기타지역 경매 건수와의 인과관계



주) 유의미한 결과를 찾고자 유의수준 10% 적용

2. 충격반응분석

본 연구에서는 그랜저인과관계검정 결과를 바탕으로 주택매매지수(KB), 부도업체 수, 종합주가지수(KOSPI), 건축허가면적, 미분양주택 수, M2 통화, 국고채 10년, 실업률, 경매 건수의 순서로 VECM 모형을 설정한 후 충격반응분석을 실시하였다.[2)]

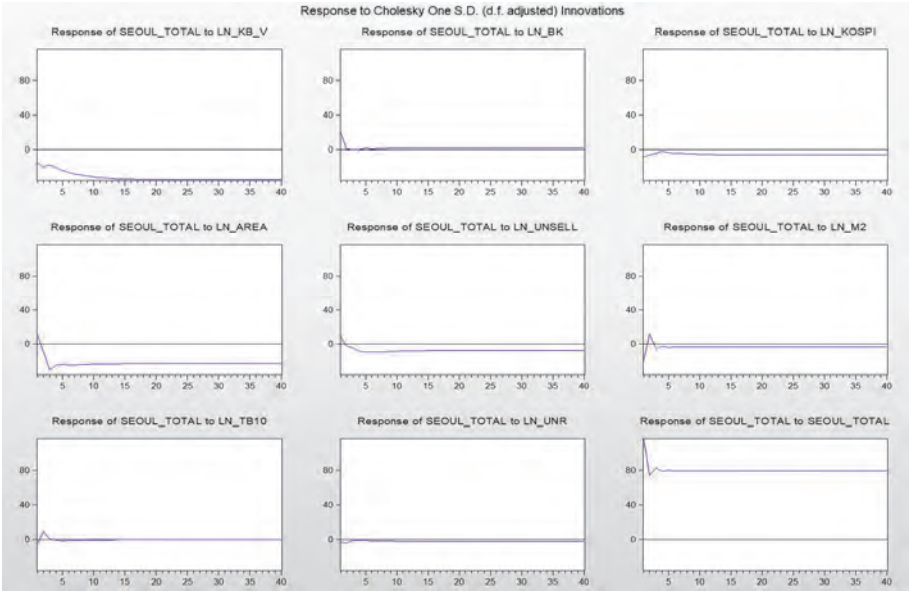
〈그림 3-5〉는 거시경제변수가 서울 전체 경매 건수에 미치는 영향 관계를 수행한 충격반응 함수의 형태를 보여주고 있다. 분석 결과, 먼저 주택매매지수의 상승은 주택수요를 상승시키고 이는 주택가격상승 요인으로 경매 건수가 줄어드는 것으로 판단된다. 이는 가설2의 자산가격경로에서 금리 하락기의 가설과 일치할 수 있다. 부도업체 수의 증가는 경기 불황으로 이어져 주택수요를 축소 시키고 이는 주택가격 하락요인으로 경매 건수는 증가되어지는 것으로 판단된다. 종합주가지수(KOSPI)의 경우 주가가 상승하면 금리 하락에 영향을 주어 주택수요를 증가시키고 이는 주택가격 상승의 요인으로 작용해 결국 경매 건수가 줄어드는 것으로 판단된다. 건축허가 면적의 증가는 일반적 경제논리와 반대로 오히려 경매 건수가 줄어드는 요인으로 나타났다. 이는 거미집 이론상 주택수요가 발생하는 단계에서 인·허가 절차에 착수하기 때문에 수요와 공급간 건축 기간만큼의 시차의 한계에 따른 것으로 해석할 수 있다. 미분양주택 수의 증가 또한 일반적 경제논리와 반대로 건축허가 면적의 결과와 동일하게 분석되었다. M2 통화의 경우 통화량이 증가하면 경기가 좋아지고 이는 주택수요를 증가시켜 주택가격의 상승요인으로 경매 건수가 줄어드는 것으로 판단된다. 이는 가설4의 기대경로에서 금리 하락기의 가설과 일치할 수 있다. 국고채10년의 경우 금리가 상승하면 이자부담 증가로 주택가격 하락요인으로 작용한다. 이는 17개월까지는 경매 건수가 하락하다가 하락 폭이 점차 감소하여 18개월부터는 증가하는 것으로 나타났다. 이는 가설1의 금리경로와 일치하는 결과라고 할 수 있다. 마지막으로 실업률의 경우 실업률이 증가하면 가계소득이 줄어들어 이는 주택수요를 축소 시켜 경매 건수 증가요인으로 작용하여야 하나, 미미하지만 감소하는 것으로 나타나 일반적 경제논리와 상반되는 결과로 분석데이터의 한계에 따른 것으로 해석할 수 있다.

〈그림 3-6〉은 거시경제변수가 강남 3구 경매 건수에 미치는 영향 관계를 수행한 충격반응함수의 형태로서 분석 결과, 먼저 주택매매지수의 상승은 서울 전체와 동일하게 나타났다. 이는 가설2의 자산가격경로에서 금리 하락기의 가설과 일치할 수 있다. 그러나 부도업체 수와 종합주가지수의 경우 서울 전체와 반대 현상으로 일반적인 경제논리와 상반되는 결과가 나왔다. 건축허가 면적의 증가는 일반적인 경제논리와 반대로 오히려 경매 건수가 줄어드는 요인으로 서울 전체와 동일하게 나타났다. 그러나 미분양주택 수의 증가는 서울 전체와 반대로 공급초과는 주택가격하락으로 이어져 경매 건수 증가로 일반적인 경제논리와 일치한다. M2 통화의 경우 서울 전체의 결과와 동일하다. M2 통화의 경우 통화량이 증가하면 경기가 좋아지고 이는 주택수요를 증가시켜 주택가격의 상승요인으로 경매 건수가 줄어드는 것으로 판단된다. 이는 가설4의 기대경로에서 금리 하락기의 가설과 일치할

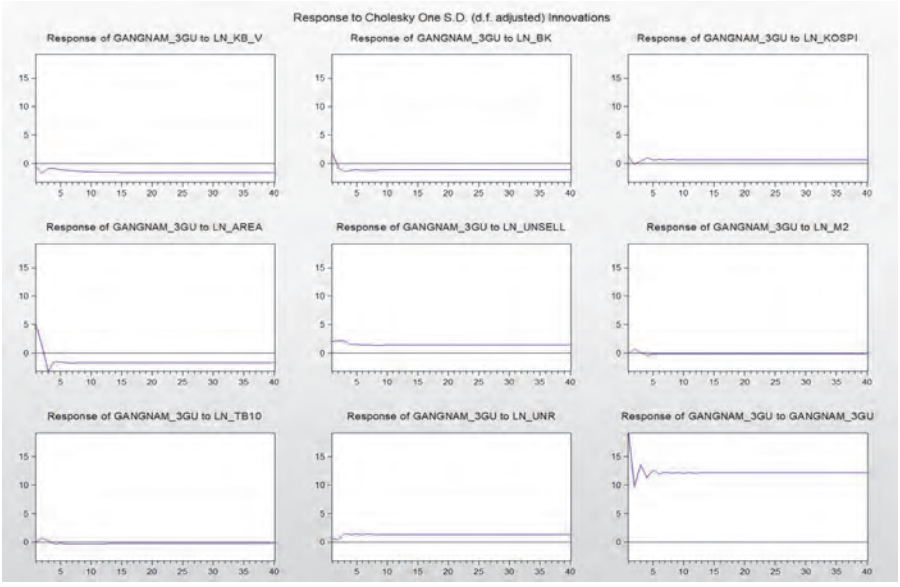
2) 다른 분석과 동일하게 SC정보기준에 근거하여 시차 1을 적용하여 40개월 기간에 대한 충격반응을 실시하였다.

수 있다. 그러나 국고채10년의 경우 금리가 상승하면 이자 부담 증가로 주택가격 하락요인으로 작용하는 가설과 달리 3개월까지는 경매 건수가 증가하다가 4개월부터는 감소하는 것으로 나타났다. 이는 가설1의 금리경로와 반대의 결과라고 할 수 있다. 마지막으로 실업률의 경우 실업률이 증가하면 가계소득이 줄어들어 이는 주택수요를 축소시켜 경매 건수 증가요인으로 나타나 서울 전체와는 반대지만 일반적인 경제논리와는 일치한다.

〈그림 3-5〉 서울 전체 충격반응분석

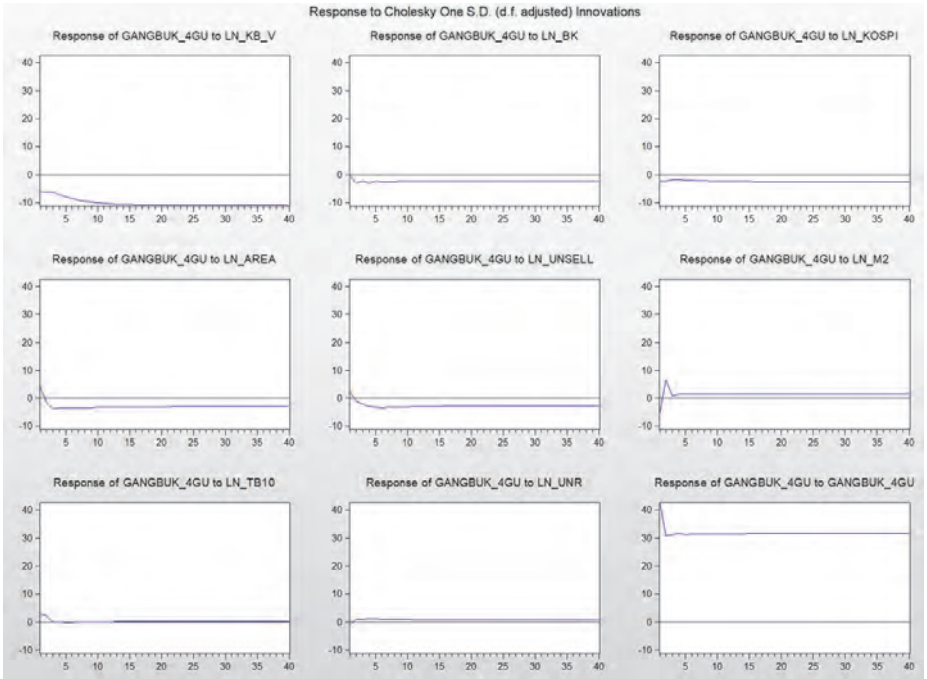


〈그림 3-6〉 강남 3구 충격반응분석



〈그림 3-7〉은 강북 4구 경매 건수에 미치는 영향 관계를 수행한 충격반응 함수의 형태로서 분석 결과, 먼저 주택매매지수의 상승은 서울 전체와 강남 3구와 동일하게 나타났다. 이는 가설2의 자산 가격경로에서 금리 하락기의 가설과 일치할 수 있다. 그러나 부도업체 수의 증가는 서울 전체와는 반대지만 강남 3구와는 동일하게 일반적인 경제논리와 상반되는 결과가 나왔다. 종합주가지수의 경우 서울 전체와 동일하지만 강남 3구와는 반대 현상으로 일반적인 경제논리와 일치하는 결과가 나왔다. 건축허가 면적의 증가는 서울 전체와 강남 3구와 동일하게 일반적인 경제논리와 반대로 나타났다. 그러나 미분양주택 수의 증가는 서울 전체와는 동일하지만 강남 3구와는 반대로 나타났으며 이는 일반적인 경제논리와 일치하지 않는다. M2통화의 경우 또한 서울 전체 및 강남 3구와는 반대로 나타났으나, M2 통화의 경우 금리 상승 시 통화량을 축소 시키면 기대인플레이션 하락으로 이는 주택수요를 감소시켜 주택가격의 하락요인으로 경매 건수가 증가하는 가설4의 기대경로 가설과 일치한다. 또한 국고채10년의 경우 강남 3구와는 반대로 금리가 상승하면 이자 부담 증가로 주택가격 하락요인으로 경매 건수가 증가하는 것으로 가설1의 금리경로 가설과 일치한다. 실업률의 경우 서울 전체와는 반대지만 강남 3구와 동일하다. 마지막으로 서울 전체에서 강남·강북을 제외한 기타지역 경매 건수에 미치는 영향 관계를 수행한 충격반응 함수 분석 결과 서울 전체와 동일하게 나타났다.

〈그림 3-7〉 강북 4구 충격반응분석



3. 분산분해분석

〈표 3-5〉는 서울 전체 분산분해분석 결과로서 주택매매지수의 예측오차에 대한 분산분해 결과 시차 1에서 1.46%의 영향을 시작으로 시차 40에서는 12.76%까지 상승하여 시차가 길어질수록 영향력이 증가하고 있는 것으로 나타났다. 건축허가 면적의 경우 시차에 따라 0.67%에서 6.26%로 이 또한 시차가 길어질수록 영향력이 증가하고 있는 것으로 나타났다. 미분양주택 수의 경우도 0.40%에서 시작하여 0.73%로 영향력이 점차 향상되는 것으로 나타났다. 그러나 그 외의 변수인 부도업체수, 종합주가지수, M2통화, 국고채10년, 실업률은 서울 전체 경매 건수의 변동에 대한 영향력이 낮은 것으로 나타났다.

〈표 3-5〉 서울 전체 분산분해 분석결과

기간	표준오차 (S.E)	주택매매 지수	부도 업체수	종합주가 지수	건축허가 면적	미분양 주택수	M2통화	국고채 10년	실업률	전체 경매건수
1	121.09240	1.46670	2.70620	0.47910	0.67030	0.40790	2.42030	0.15610	0.08320	91.61030
2	144.53260	2.95570	1.90350	0.50910	0.83670	0.31130	2.33130	0.55490	0.12530	90.47210
3	170.48880	3.23740	1.36820	0.42650	3.79280	0.28870	1.75890	0.40110	0.09200	88.63440
4	190.60640	3.73830	1.09460	0.35140	4.68380	0.43420	1.42940	0.32220	0.07580	87.87030
5	209.54220	4.36420	0.91270	0.31820	5.14430	0.55850	1.21380	0.27080	0.06520	87.15240
6	226.98670	5.03360	0.77950	0.30320	5.49770	0.65020	1.05500	0.23240	0.05910	86.38930
7	243.39510	5.67640	0.68170	0.29490	5.75840	0.71280	0.93890	0.20380	0.05510	85.67800
8	258.88280	6.29730	0.60580	0.29250	5.91790	0.75350	0.84810	0.18120	0.05300	85.05070
9	273.61120	6.87940	0.54630	0.29400	6.02730	0.77830	0.77520	0.16280	0.05200	84.48470
10	287.67460	7.41760	0.49790	0.29770	6.10200	0.79210	0.71550	0.14760	0.05180	83.97790
11	301.14930	7.90960	0.45830	0.30240	6.15380	0.79900	0.66560	0.13480	0.05200	83.52450
12	314.09880	8.35750	0.42500	0.30780	6.18890	0.80130	0.62340	0.12400	0.05260	83.11950
13	326.57490	8.76360	0.39690	0.31330	6.21340	0.80080	0.58720	0.11480	0.05330	82.75680
14	338.62200	9.13120	0.37270	0.31880	6.23030	0.79860	0.55590	0.10680	0.05410	82.43160
15	350.27760	9.46410	0.35180	0.32400	6.24210	0.79530	0.52850	0.09980	0.05500	82.13950
16	361.57490	9.76560	0.33350	0.32900	6.25020	0.79150	0.50440	0.09360	0.05580	81.87640
17	372.54280	10.03910	0.31730	0.33370	6.25580	0.78740	0.48300	0.08820	0.05660	81.63880
18	383.20660	10.28770	0.30290	0.33810	6.25960	0.78330	0.46390	0.08340	0.05740	81.42360
19	393.58890	10.51410	0.29010	0.34220	6.26220	0.77930	0.44680	0.07900	0.05820	81.22820
20	403.70980	10.72080	0.27850	0.34600	6.26390	0.77530	0.43130	0.07510	0.05890	81.05010
21	413.58720	10.91000	0.26800	0.34950	6.26500	0.77160	0.41720	0.07160	0.05950	80.88750
22	423.23730	11.08360	0.25850	0.35280	6.26570	0.76800	0.40450	0.06830	0.06020	80.73840
23	432.67460	11.24330	0.24980	0.35580	6.26610	0.76470	0.39280	0.06540	0.06070	80.60140
24	441.91210	11.39050	0.24190	0.35860	6.26630	0.76150	0.38200	0.06270	0.06130	80.47530
25	450.96180	11.52660	0.23450	0.36120	6.26630	0.75860	0.37220	0.06020	0.06180	80.35870
26	459.83450	11.65280	0.22780	0.36360	6.26620	0.75580	0.36300	0.05790	0.06220	80.25070
27	468.53990	11.76990	0.22150	0.36590	6.26610	0.75320	0.35460	0.05580	0.06270	80.15040

기간	표준오차 (S.E)	주택매매 지수	부도 업체수	종합주가 지수	건축허가 면적	미분양 주택수	M2통화	국고채 10년	실업률	전체 경매건수
28	477.08700	11.87900	0.21570	0.36800	6.26590	0.75080	0.34670	0.05380	0.06310	80.05710
29	485.48420	11.98080	0.21030	0.36990	6.26570	0.74850	0.33940	0.05200	0.06340	79.97010
30	493.73880	12.07590	0.20520	0.37180	6.26540	0.74630	0.33250	0.05020	0.06380	79.88880
31	501.85800	12.16510	0.20050	0.37350	6.26520	0.74430	0.32610	0.04860	0.06410	79.81260
32	509.84810	12.24870	0.19600	0.37510	6.26490	0.74240	0.32010	0.04710	0.06450	79.74110
33	517.71500	12.32740	0.19190	0.37670	6.26470	0.74060	0.31450	0.04570	0.06480	79.67380
34	525.46420	12.40150	0.18790	0.37810	6.26450	0.73890	0.30920	0.04440	0.06500	79.61050
35	533.10090	12.47140	0.18420	0.37950	6.26420	0.73730	0.30410	0.04310	0.06530	79.55080
36	540.62980	12.53750	0.18070	0.38070	6.26400	0.73580	0.29940	0.04190	0.06550	79.49430
37	548.05530	12.60000	0.17740	0.38200	6.26380	0.73440	0.29490	0.04080	0.06580	79.44090
38	555.38160	12.65930	0.17430	0.38310	6.26360	0.73300	0.29070	0.03970	0.06600	79.39020
39	562.61260	12.71550	0.17130	0.38420	6.26340	0.73180	0.28670	0.03870	0.06620	79.34220
40	569.75170	12.76900	0.16850	0.38530	6.26320	0.73050	0.28280	0.03780	0.06640	79.29650

강남 3구 분산분해분석 결과는 〈표 3-6〉으로서 주택매매지수의 예측오차에 대한 분산분해 결과 시차 1에서 0.05%의 영향을 시작으로 시차 40에서는 1.28%까지 상승하여 시차가 길어질수록 영향력이 증가하고 있으며, 미분양주택 수의 경우 또한 1.04%에서 시작하여 1.27%로 영향력이 점차 증가되는 것으로 나타났다. 실업률의 경우 0.12%에서 1.06%의 영향력을 나타내고 있다. 그러나 그 외의 변수인 부도업체 수, 종합주가지수, 건축허가면적, M2통화, 국고채10년은 강남 3구 경매 건수의 변동에 대한 영향력이 낮은 것으로 나타났다.

〈표 3-6〉 강남 3구 분산분해 분석결과

기간	표준오차 (S.E)	주택매매 지수	부도 업체수	종합주가 지수	건축허가 면적	미분양주 택수	M2통화	국고채 10년	실업률	강남3구 경매건수
1	19.97284	0.05318	1.00298	0.38960	6.04936	1.04052	0.00455	0.00259	0.12789	91.32932
2	22.43272	0.65650	0.87400	0.31101	5.12892	1.78190	0.12301	0.13225	0.14997	90.84245
3	26.59363	0.55051	0.88881	0.24756	4.98614	1.93164	0.08842	0.10899	0.43709	90.76084
4	29.09361	0.53315	0.89085	0.35382	4.45053	1.87275	0.08988	0.10550	0.57673	91.12679
5	31.85431	0.54427	0.83721	0.35290	3.97427	1.75899	0.07889	0.09429	0.68001	91.67917
6	34.16735	0.58220	0.83129	0.36010	3.69442	1.68226	0.07321	0.08862	0.74903	91.93887
7	36.44303	0.61716	0.81618	0.36204	3.48929	1.61185	0.06904	0.08420	0.80639	92.14384
8	38.53298	0.66026	0.80677	0.36524	3.31628	1.55722	0.06611	0.08145	0.84814	92.29854
9	40.54221	0.70404	0.79583	0.36473	3.17586	1.51295	0.06344	0.07865	0.88098	92.42351
10	42.44541	0.74809	0.78766	0.36408	3.05873	1.47828	0.06132	0.07627	0.90676	92.51882
11	44.27398	0.79018	0.77952	0.36264	2.95927	1.45019	0.05948	0.07406	0.92767	92.59699
12	46.02791	0.83031	0.77251	0.36104	2.87316	1.42748	0.05791	0.07207	0.94471	92.66083
13	47.71957	0.86781	0.76599	0.35922	2.79828	1.40877	0.05652	0.07023	0.95892	92.71428
14	49.35313	0.90270	0.76018	0.35740	2.73242	1.39321	0.05530	0.06856	0.97089	92.75934

기간	표준오차 (S.E)	주택매매 지수	부도 업체수	종합주가 지수	건축허가 면적	미분양주 택수	M2통화	국고채 10년	실업률	강남3구 경매건수
15	50.93509	0.93494	0.75486	0.35560	2.67413	1.38007	0.05421	0.06703	0.98114	92.79803
16	52.46953	0.96467	0.75006	0.35386	2.62217	1.36885	0.05324	0.06563	0.99000	92.83152
17	53.96069	0.99203	0.74567	0.35221	2.57561	1.35914	0.05237	0.06435	0.99775	92.86087
18	55.41188	1.01720	0.74168	0.35066	2.53365	1.35067	0.05158	0.06318	1.00459	92.88680
19	56.82618	1.04036	0.73802	0.34920	2.49568	1.34319	0.05087	0.06211	1.01068	92.90990
20	58.20623	1.06169	0.73468	0.34784	2.46115	1.33653	0.05022	0.06112	1.01614	92.93064
21	59.55439	1.08136	0.73160	0.34657	2.42964	1.33056	0.04962	0.06021	1.02107	92.94937
22	60.87275	1.09953	0.72877	0.34539	2.40076	1.32516	0.04908	0.05938	1.02554	92.96639
23	62.16321	1.11634	0.72616	0.34429	2.37422	1.32026	0.04858	0.05860	1.02963	92.98192
24	63.42745	1.13192	0.72375	0.34327	2.34974	1.31578	0.04811	0.05789	1.03338	92.99617
25	64.66700	1.14639	0.72151	0.34231	2.32710	1.31167	0.04768	0.05722	1.03683	93.00930
26	65.88326	1.15986	0.71943	0.34142	2.30609	1.30787	0.04729	0.05660	1.04001	93.02143
27	67.07748	1.17241	0.71749	0.34059	2.28656	1.30436	0.04692	0.05603	1.04297	93.03268
28	68.25082	1.18414	0.71568	0.33980	2.26834	1.30110	0.04657	0.05549	1.04572	93.04315
29	69.40433	1.19512	0.71399	0.33907	2.25133	1.29806	0.04625	0.05499	1.04829	93.05291
30	70.53899	1.20541	0.71240	0.33839	2.23539	1.29522	0.04595	0.05452	1.05068	93.06204
31	71.65569	1.21508	0.71091	0.33774	2.22043	1.29256	0.04566	0.05407	1.05293	93.07060
32	72.75525	1.22417	0.70951	0.33713	2.20637	1.29007	0.04540	0.05366	1.05505	93.07865
33	73.83845	1.23275	0.70819	0.33656	2.19313	1.28772	0.04515	0.05327	1.05703	93.08621
34	74.90598	1.24084	0.70695	0.33602	2.18063	1.28550	0.04491	0.05290	1.05891	93.09335
35	75.95851	1.24849	0.70577	0.33551	2.16883	1.28341	0.04469	0.05254	1.06068	93.10009
36	76.99666	1.25573	0.70465	0.33502	2.15765	1.28143	0.04447	0.05221	1.06235	93.10647
37	78.02100	1.26260	0.70360	0.33456	2.14705	1.27956	0.04427	0.05190	1.06394	93.11252
38	79.03206	1.26912	0.70259	0.33413	2.13700	1.27778	0.04408	0.05160	1.06545	93.11826
39	80.03035	1.27531	0.70164	0.33371	2.12744	1.27609	0.04390	0.05132	1.06688	93.12371
40	81.01634	1.28121	0.70073	0.33332	2.11834	1.27448	0.04373	0.05105	1.06824	93.12890

강북 4구 분산분해분석 결과는 〈표 3-7〉과 같다. 주택매매지수의 예측오차에 대한 분산분해 결과 시차 1에서 1.90%의 영향을 시작으로 시차 40에서는 9.16%까지 상승하여 시차가 길어질수록 영향력이 증가하고 있으며, 부도업체 수의 경우 0.01%에서 0.50%로 영향력이 증가하는 것으로 나타났다. 종합주가지수의 경우 또한 0.32%에서 0.52%로 영향력이 지속적으로 증가하고 있으며, 미분양주택 수의 경우도 0.20%에서 시작하여 0.71%로 영향력이 점차 증가되는 것으로 나타났다. 건축허가 면적의 경우 0.78%에서 0.88%로 다른 변수에 비해 증가폭은 적지만 영향력은 증가하고 있는 것으로 나타났다. 그러나 그 외의 변수인 M2통화, 국고채10년, 실업률은 강북 4구 경매 건수의 변동에 대한 영향력이 낮은 것으로 나타났다.

〈표 3-7〉 강북 4구 분산분해 분석결과

기간	표준오차 (S.E)	주택매매 지수	부도 업체수	종합주가 지수	건축허가 면적	미분양주 택수	M2통화	국고채 10년	실업률	강남4구 경매건수
1	43.65687	1.90883	0.00868	0.32269	0.78203	0.20692	1.49972	0.42982	0.03643	94.80489
2	54.47809	2.62085	0.30657	0.39032	0.58427	0.18036	2.41125	0.45770	0.06143	92.98725
3	63.33509	2.91805	0.36977	0.36484	0.81530	0.25965	1.79878	0.33878	0.07287	93.06197
4	71.44210	3.32374	0.46323	0.35218	0.87494	0.37855	1.45842	0.26629	0.08412	92.79854
5	78.62732	3.76174	0.48106	0.35022	0.91703	0.49074	1.24080	0.22083	0.08958	92.44800
6	85.31059	4.21132	0.50782	0.35676	0.94249	0.57016	1.08097	0.18810	0.09136	92.05102
7	91.55206	4.64149	0.51720	0.36490	0.96228	0.62690	0.96295	0.16372	0.09147	91.66910
8	97.44023	5.04927	0.52518	0.37464	0.96961	0.66548	0.87145	0.14472	0.09036	91.30929
9	103.02690	5.42739	0.52777	0.38519	0.97216	0.69128	0.79905	0.12954	0.08867	90.97896
10	108.35460	5.77448	0.52940	0.39584	0.97092	0.70806	0.74031	0.11714	0.08670	90.67715
11	113.45350	6.09014	0.52924	0.40613	0.96779	0.71885	0.69183	0.10686	0.08465	90.40450
12	118.34950	6.37627	0.52859	0.41590	0.96333	0.72555	0.65117	0.09820	0.08264	90.15836
13	123.06330	6.63485	0.52738	0.42504	0.95834	0.72952	0.61663	0.09082	0.08071	89.93671
14	127.61260	6.86841	0.52601	0.43351	0.95312	0.73167	0.58693	0.08447	0.07891	89.73698
15	132.01220	7.07940	0.52450	0.44130	0.94794	0.73262	0.56113	0.07895	0.07723	89.55693
16	136.27530	7.27024	0.52299	0.44846	0.94291	0.73278	0.53852	0.07411	0.07568	89.39432
17	140.41290	7.44312	0.52149	0.45502	0.93812	0.73244	0.51854	0.06983	0.07426	89.24718
18	144.43500	7.60007	0.52006	0.46103	0.93361	0.73178	0.50077	0.06603	0.07295	89.11371
19	148.35040	7.74289	0.51870	0.46653	0.92938	0.73093	0.48486	0.06262	0.07175	88.99235
20	152.16670	7.87318	0.51741	0.47158	0.92543	0.72997	0.47053	0.05955	0.07065	88.88170
21	155.89090	7.99235	0.51621	0.47622	0.92176	0.72897	0.45755	0.05677	0.06964	88.78054
22	159.52910	8.10163	0.51508	0.48049	0.91835	0.72796	0.44575	0.05424	0.06870	88.68780
23	163.08690	8.20211	0.51403	0.48443	0.91518	0.72696	0.43497	0.05193	0.06784	88.60255
24	166.56920	8.29474	0.51305	0.48806	0.91224	0.72599	0.42508	0.04981	0.06705	88.52398
25	169.98060	8.38034	0.51213	0.49143	0.90950	0.72506	0.41598	0.04786	0.06631	88.45138
26	173.32520	8.45966	0.51128	0.49455	0.90695	0.72417	0.40758	0.04606	0.06563	88.38413
27	176.60660	8.53331	0.51048	0.49746	0.90457	0.72332	0.39980	0.04440	0.06499	88.32168
28	179.82840	8.60187	0.50973	0.50016	0.90235	0.72252	0.39257	0.04285	0.06440	88.26355
29	182.99360	8.66583	0.50904	0.50269	0.90027	0.72176	0.38583	0.04141	0.06385	88.20933
30	186.10500	8.72562	0.50838	0.50505	0.89833	0.72104	0.37955	0.04006	0.06333	88.15865
31	189.16540	8.78162	0.50777	0.50726	0.89650	0.72037	0.37366	0.03880	0.06284	88.11117
32	192.17700	8.83419	0.50719	0.50934	0.89479	0.71973	0.36815	0.03762	0.06239	88.06662
33	195.14230	8.88361	0.50665	0.51129	0.89318	0.71912	0.36296	0.03651	0.06196	88.02472
34	198.06320	8.93016	0.50613	0.51313	0.89166	0.71855	0.35808	0.03546	0.06156	87.98527
35	200.94160	8.97408	0.50565	0.51487	0.89022	0.71801	0.35348	0.03448	0.06118	87.94804
36	203.77940	9.01558	0.50519	0.51651	0.88886	0.71749	0.34913	0.03355	0.06082	87.91286
37	206.57830	9.05486	0.50476	0.51807	0.88758	0.71701	0.34502	0.03267	0.06048	87.87957
38	209.33970	9.09209	0.50435	0.51954	0.88636	0.71654	0.34112	0.03183	0.06016	87.84802
39	212.06520	9.12742	0.50396	0.52094	0.88520	0.71610	0.33742	0.03104	0.05985	87.81807
40	214.75610	9.16099	0.50358	0.52226	0.88410	0.71569	0.33391	0.03029	0.05956	87.78962

〈표 3-8〉은 기타 지역 분산분해분석 결과로서 예측오차에 대한 결과는 서울 전체 결과와 큰 차이가 없는 것으로 나타났다.

〈표 3-8〉 기타지역 분산분해 분석결과

기간	표준오차 (S.E)	주택매매 지수	부도 업체수	종합주가 지수	건축허가 면적	미분양주 택수	M2통화	국고채 10년	실업률	기타지역 경매건수
1	88.45271	0.74533	4.11171	0.63259	0.00095	0.16747	2.38879	0.49683	0.07132	91.38502
2	102.40770	1.92276	3.16924	0.65190	0.96341	0.22069	1.92207	0.83213	0.25487	90.06292
3	122.47440	2.07045	2.25780	0.54298	5.31837	0.26452	1.61834	0.58227	0.19987	87.14541
4	136.24190	2.49462	1.87733	0.45132	6.62128	0.50128	1.42359	0.47099	0.19582	85.96378
5	150.05080	3.01787	1.61089	0.41393	7.37208	0.66062	1.30904	0.39221	0.18529	85.03808
6	162.35280	3.59327	1.42508	0.39410	7.94372	0.78726	1.21181	0.33605	0.18585	84.12285
7	174.08240	4.14903	1.28532	0.38450	8.35796	0.86869	1.14796	0.29368	0.18623	83.32663
8	185.05600	4.69294	1.18164	0.38110	8.63102	0.92526	1.09522	0.26063	0.18935	82.64285
9	195.51200	5.20639	1.10002	0.38281	8.82471	0.96038	1.05280	0.23393	0.19311	82.04585
10	205.47150	5.68403	1.03494	0.38687	8.96657	0.98230	1.01709	0.21200	0.19749	81.51869
11	215.01390	6.12288	0.98173	0.39231	9.07102	0.99504	0.98706	0.19370	0.20195	81.05432
12	224.17690	6.52395	0.93767	0.39841	9.14918	1.00192	0.96121	0.17823	0.20638	80.64306
13	233.00330	6.88885	0.90051	0.40475	9.20889	1.00489	0.93880	0.16500	0.21064	80.27768
14	241.52380	7.22019	0.86882	0.41103	9.25539	1.00540	0.91919	0.15356	0.21466	79.95177
15	249.76680	7.52085	0.84145	0.41709	9.29221	1.00433	0.90190	0.14359	0.21842	79.66016
16	257.75590	7.79377	0.81759	0.42286	9.32189	1.00231	0.88656	0.13483	0.22191	79.39828
17	265.51210	8.04178	0.79659	0.42829	9.34623	0.99972	0.87288	0.12707	0.22513	79.16231
18	273.05350	8.26752	0.77797	0.43335	9.36651	0.99684	0.86059	0.12015	0.22811	78.94895
19	280.39630	8.47339	0.76134	0.43807	9.38366	0.99384	0.84952	0.11395	0.23085	78.75539
20	287.55480	8.66154	0.74639	0.44245	9.39837	0.99083	0.83949	0.10836	0.23338	78.57921
21	294.54170	8.83391	0.73288	0.44651	9.41114	0.98787	0.83036	0.10329	0.23571	78.41833
22	301.36840	8.99220	0.72061	0.45027	9.42237	0.98502	0.82203	0.09867	0.23786	78.27098
23	308.04520	9.13791	0.70940	0.45376	9.43234	0.98229	0.81440	0.09445	0.23985	78.13562
24	314.58130	9.27237	0.69914	0.45700	9.44126	0.97969	0.80738	0.09058	0.24168	78.01091
25	320.98520	9.39675	0.68969	0.46001	9.44932	0.97724	0.80090	0.08701	0.24339	77.89569
26	327.26420	9.51208	0.68097	0.46281	9.45664	0.97492	0.79491	0.08371	0.24498	77.78898
27	333.42550	9.61926	0.67290	0.46542	9.46334	0.97274	0.78935	0.08066	0.24645	77.68988
28	339.47530	9.71909	0.66540	0.46786	9.46950	0.97068	0.78419	0.07782	0.24783	77.59764
29	345.41940	9.81226	0.65841	0.47014	9.47519	0.96875	0.77937	0.07518	0.24911	77.51159
30	351.26320	9.89941	0.65189	0.47228	9.48047	0.96692	0.77487	0.07271	0.25031	77.43115
31	357.01140	9.98108	0.64579	0.47428	9.48539	0.96521	0.77065	0.07039	0.25144	77.35578
32	362.66860	10.05776	0.64006	0.47617	9.48998	0.96359	0.76669	0.06822	0.25250	77.28503
33	368.23900	10.12988	0.63468	0.47794	9.49428	0.96206	0.76298	0.06618	0.25350	77.21850
34	373.72650	10.19784	0.62962	0.47961	9.49831	0.96062	0.75947	0.06426	0.25444	77.15583
35	379.13450	10.26197	0.62484	0.48119	9.50211	0.95925	0.75617	0.06245	0.25533	77.09669
36	384.46660	10.32260	0.62033	0.48268	9.50570	0.95796	0.75304	0.06074	0.25616	77.04079
37	389.72570	10.37998	0.61605	0.48409	9.50909	0.95674	0.75009	0.05912	0.25696	76.98788
38	394.91480	10.43439	0.61201	0.48543	9.51230	0.95558	0.74728	0.05759	0.25771	76.93772
39	400.03670	10.48603	0.60816	0.48670	9.51534	0.95447	0.74462	0.05613	0.25843	76.89012
40	405.09370	10.53511	0.60451	0.48791	9.51823	0.95342	0.74210	0.05475	0.25911	76.84487

V. 결론

최근 금리 상승기를 맞아 본 연구는 한국은행의 통화정책이 부동산경매시장에 미치는 영향력을 분석하는 데 목적을 두었다. 본 연구에 사용된 데이터는 총 186개의 월별 데이터(2007년 1월부터 2022년 8월)를 바탕으로 연구를 진행하였으며, 본 연구에 투입된 변수들은 시계열적 변동 특성이 있어 벡터오차수정모형(VECM)을 사용하여 거시경제변수와 경매 건수와의 영향 관계에 관한 결과를 다음과 같이 도출하였다.

첫째, 경매시장에서 서울 전체와 강남·강북 등 지역별로 거시경제변수가 경매 건수에 미치는 영향의 차이를 확인하였다. 지역별 거시경제변수의 직·간접적인 인과관계는 모두 존재하였으나, 거시경제변수의 종류와 수에는 차이가 있는 것으로 나타났다.

둘째, 충격반응분석으로 서울지역 경매시장에 미치는 영향력을 분석한 결과 경매 건수 변동에 변수들이 전반적으로 영향을 미치고 있다. 영향이 큰 순서는 주택매매지수(KB), 건축허가면적, 국고10년, 미분양주택 수, 종합주가지수(KOSPI), M2통화, 부도업체 수, 실업률 순으로 나타났다. 또한 거시경제변수 중 국고채 10년의 경우 서울 전체는 17개월까지는 경매 건수가 하락하다가 하락 폭이 점차 감소 되어 18개월부터는 증가하는 현상을 보이지만, 강남 3구의 경우 가설과 달리 3개월까지는 경매 건수가 증가하다가 4개월부터는 감소하는 현상을 보인다. 이와는 반대로 강북 4구는 서울 전체와 동일한 현상으로 경매 건수가 증가하는 것으로 나타났다. 이는 강남 3구를 제외한 서울 전체, 강북 4구, 기타지역은 가설1의 금리경로와 일치하는 결과라고 할 수 있다. 또한 영향력이 가장 큰 주택매매지수는 가설2의 자산가격경로와 일치한다. M2 통화의 경우 금리 상승 시 통화량을 축소 시키면 기대인플레이션 하락으로 이는 주택수요를 감소시켜 주택가격의 하락요인으로 경매 건수가 증가하는 가설4의 기대경로 가설과 유사하지만 일치한다고 보기에는 다소 한계가 있다.

셋째, 분산분해분석 결과 경매시장에 미치는 영향력으로는 서울 전체와 기타지역은 주택매매지수, 건축허가면적, 미분양주택 수이며, 강남 3구는 주택매매지수, 미분양주택 수, 실업률인 데 반해 강북 4구는 주택매매지수, 건축허가면적, 미분양주택 수, 부도업체 수, 종합주가지수로 지역별로 변수의 종류와 수량에 차이가 나타났다. 전 지역에 나타난 주택매매지수의 영향은 가설2의 자산가격경로와 일치한다. 그러나 국고채 10년의 경우 지역별로 약간의 차이는 있지만, 실질적인 영향력은 나타나지 않았다.

본 연구결과를 통해 통화정책 변화에 따른 부동산 경매시장 참여자의 실수요 및 투자적 관점에서 고려하여야 할 시사점은 다음과 같다.

첫째, 경매 투자 시 지역별로 세분화한 후 지역 특성을 활용해서 참여하는 것이 바람직할 것으로 보인다. 본 연구의 실증분석 결과에 나타나듯 강남 3구의 경우 금리변화에 둔감한 것으로 나타났다. 이는 강남 3구의 주택 소유자들의 소득 등 재산 규모와 연관이 있을 것으로 추정된다. 상대적으로 강북보다 가격이 높은 강남의 주택투자 시 투자금의 규모가 커서 일정 규모 이상의 재산보유자와 학

군과 입지 및 교통 등 강북 대비 상대적으로 양호한 내재 요인으로 고소득자들의 실거주가 많아 이들의 풍부한 현금흐름으로 금리가 상승하더라도 이자 비용에 대한 부담이 낮은 경우가 많기 때문이다. 이는 경매 참여자들에게는 기회가 축소되어 경쟁률 확대로 오히려 경매 입찰 보다는 급매 위주의 주택을 매수하는 전략이 유효해 보인다.

둘째, 강북 4구의 경우 강남 3구 대비 금리변화에 민감하여 실수요자 및 투자자의 입장에서는 경매시장 참여 시 합리적 투자의사 결정에 있어 중요한 지표로 활용 되어질 수 있다. 분석 결과 강남 3구 대비 이자 비용 부담의 한계로 경매 건수가 증가하는 것은 역으로 경매시장 참여자들에게는 기회의 요인으로 작용할 수 있다. 경매 건수가 증가하면 참여자들의 분산투자 효과로 경쟁률이 낮아짐은 물론 다양한 물건의 입찰 기회로 보수적인 입찰금액을 산정할 가능성이 커 실수요자 및 갭투자자들에게는 기회의 요인으로 보인다.

결과적으로 2021년 하반기 이후 급격히 상승하고 있는 최근의 금융시장에서 경매시장 참여자들은 지역적 개별특성을 잘 분석·활용하여 합리적인 의사결정으로 경매 참여 여부를 결정하는 것이 필요해 보인다.

본 연구는 대부분 경매낙찰가율로만 이루어진 선행연구에서 경매시장 참여자의 관점에서 다양하게 접근해보는 연구의 확장으로서 학술적 의의가 있다고 볼 수 있다. 또한 한국은행이 제시한 통화정책 효과의 파급경로 중 주택시장과 경매시장에 영향을 미치는 경로 네 가지 모형을 구축하고 이를 기반으로 제시한 가설로 경매 건수 변동요인과 영향력을 분석하였다. 그럼에도 불구 특정된 금리변화(상승 또는 하락)의 구간과 경로 모델에 제시된 최적화된 독립변수 선정의 부족으로 일부 데이터에 한계가 존재하여 제시된 가설3,4에 대한 검증이 충분히 이루어지지 않아 부동산 경매시장에 대한 합리적인 결과를 도출하는 데 부족함을 확인하였다.

향후 연구에서는 금리상승기(또는 하락기) 시점을 구분하여 본 연구에서 제시한 통화정책 효과의 파급경로 중 주택시장과 경매시장에 영향을 미치는 네 가지 경로 모형 중 인과관계가 규명되지 못한 가설에 대한 최적의 변수 선정 등으로 좀 더 체계적이고 면밀한 연구가 필요해 보인다.

참고문헌

1. 전해정, “주택 매매시장과 경매시장간의 상관관계에 관한 실증연구”. 부동산연구 : 제23집 제2호. 2013, pp. 117~132.
2. 김성숙, “아파트 경매 매각가율 변동요인”, 전주대학교 박사학위 논문, 2014.
3. 김종국, “부동산경매 낙찰가율의 영향요인과 시간적 변화특성에 관한 연구”, 한성대학교 박사학위 논문, 2013.
4. 우형달, “수도권 부동산 경매시장 특성”, 강원대학교 박사학위 논문, 2008.
5. 이해경,“부동산 경매시장의 매각가율과 경매가격지수 추정에 관한 연구 -강남3구 APT를 중심으

로", 한성대학교 대학원 박사학위논문, 2010.
6. 이희석,"거시경제변수가 주택매매 및 전세지수에 미치는 영향에 관한 연구", 경원대학교 대학원 박사학위논문, 2006.
7. 김성숙 · 박창수,"거시경제변수가 아파트낙찰가율에 미치는 영향에 관한 연구", 한국주거환경학회, 「주거환경」제11권 3호, 2013.
8. 문희명,"부동산경매 참여자의 의사결정특성 분석",강원대학교 대학원 박사학위논문, 2010.
9. 박종철,"벡터오차수정모형(VECM)을 이용한 금리,아파트가격,주가의 상관관계", 동아대학교 박사학위 논문, 2008.
10. 서성수,"주택 매매시장과 경매시장의 상호 관계에 관한 실증연구", 영산대학교 대학원 박사학위 논문, 2012.

〈부록〉

〈서울 전체 그랜저인과관계검정 결과〉

인 과 관 계	F - 통계량	P - Value	결과
건축허가면적 ⇏ 서울 전체 경매건수	6.14643**	0.0141	기각
서울 전체 경매건수 ⇏ 건축허가면적	0.50699	0.4774	
부도업체수 ⇏ 서울 전체 경매건수	1.02138	0.3135	
서울 전체 경매건수 ⇏ 부도업체수	0.51535	0.4738	
주택매매지수 ⇏ 서울 전체 경매건수	1.19110	0.2766	
서울 전체 경매건수 ⇏ 주택매매지수	34.3976	2.1128	
KOSPI ⇏ 서울 전체 경매건수	1.30318	0.2552	
서울 전체 경매건수 ⇏ KOSPI	0.07961	0.7781	
M2통화량 ⇏ 서울 전체 경매건수	2.02512	0.1564	
서울 전체 경매건수 ⇏ M2통화량	4.96407**	0.0271	기각
국고채10년 ⇏ 서울 전체 경매건수	3.18840*	0.0758	기각
서울 전체 경매건수 ⇏ 국고채10년	0.28528	0.5939	
실업률 ⇏ 서울 전체 경매건수	1.65804	0.1995	
서울 전체 경매건수 ⇏ 실업률	1.09975	0.2957	
미분양주택 ⇏ 서울 전체 경매건수	0.82381	0.3653	
서울 전체 경매건수 ⇏ 미분양주택	0.49306	0.4835	
부도업체수 ⇏ 건축허가면적	8.51331***	0.0040	기각
건축허가면적 ⇏ 부도업체수	2.80899*	0.0955	기각
주택매매지수 ⇏ 건축허가면적	0.47906	0.4897	
건축허가면적 ⇏ 주택매매지수	0.08509	0.7709	
KOSPI ⇏ 건축허가면적	13.2363***	0.0004	기각
건축허가면적 ⇏ KOSPI	0.69362	0.4060	
M2통화량 ⇏ 건축허가면적	6.13037**	0.0142	기각
건축허가면적 ⇏ M2통화량	0.48710	0.4861	
국고채10년 ⇏ 건축허가면적	7.26989***	0.0077	기각
건축허가면적 ⇏ 국고채10년	0.18926	0.6641	
실업률 ⇏ 건축허가면적	0.00173	0.9669	
건축허가면적 ⇏ 실업률	1.36289	0.2446	
미분양주택 ⇏ 건축허가면적	14.4066***	0.0002	기각
건축허가면적 ⇏ 미분양주택	2.72739	0.1004	
주택매매지수 ⇏ 부도업체수	16.8956	6.0125	
부도업체수 ⇏ 주택매매지수	4.09610**	0.0445	기각
KOSPI ⇏ 부도업체수	10.9175***	0.0011	기각
부도업체수 ⇏ KOSPI	4.83515**	0.0292	기각
M2통화량 ⇏ 부도업체수	89.2242	2.1217	
부도업체수 ⇏ M2통화량	0.66216	0.4169	
국고채10년 ⇏ 부도업체수	10.3408***	0.0015	기각
부도업체수 ⇏ 국고채10년	2.13000	0.1462	
실업률 ⇏ 부도업체수	1.29481	0.2567	

인 과 관 계	F - 통계량	P - Value	결과
부도업체수 ⇏ 실업률	0.40888	0.5234	
미분양주택 ⇏ 부도업체수	14.4528***	0.0002	기각
부도업체수 ⇏ 미분양주택	1.49709	0.2227	
KOSPI ⇏ 주택매매지수	13.0840***	0.0004	기각
주택매매지수 ⇏ KOSPI	0.67755	0.4115	
M2통화량 ⇏ 주택매매지수	0.28327	0.5952	
주택매매지수 ⇏ M2통화량	5.26757**	0.0229	기각
국고채10년 ⇏ 주택매매지수	5.03268**	0.0261	기각
주택매매지수 ⇏ 국고채10년	3.17400*	0.0765	기각
실업률 ⇏ 주택매매지수	19.6232	2.1205	
주택매매지수 ⇏ 실업률	1.91599	0.1680	
미분양주택 ⇏ 주택매매지수	4.17174**	0.0426	기각
주택매매지수 ⇏ 미분양주택	0.02307	0.8794	
M2통화량 ⇏ KOSPI	3.90556**	0.0497	기각
KOSPI ⇏ M2통화량	0.78584	0.3765	
국고채10년 ⇏ KOSPI	5.25751**	0.0230	기각
KOSPI ⇏ 국고채10년	4.94680**	0.0274	기각
실업률 ⇏ KOSPI	4.09844**	0.0444	기각
KOSPI ⇏ 실업률	1.76700	0.1854	
미분양주택 ⇏ KOSPI	9.37835***	0.0025	기각
KOSPI ⇏ 미분양주택	0.07238	0.7882	
국고채10년 ⇏ M2통화량	0.48544	0.4869	
M2통화량 ⇏ 국고채10년	0.38616	0.5351	
실업률 ⇏ M2통화량	0.59057	0.4432	
M2통화량 ⇏ 실업률	0.00050	0.9821	
미분양주택 ⇏ M2통화량	2.98054*	0.0860	기각
M2통화량 ⇏ 미분양주택	3.18300*	0.0761	기각
실업률 ⇏ 국고채10년	2.13902	0.1453	
국고채10년 ⇏ 실업률	2.02714	0.1562	
미분양주택 ⇏ 국고채10년	1.56835	0.2121	
국고채10년 ⇏ 미분양주택	7.38444***	0.0072	기각
미분양주택 ⇏ 실업률	1.53192	0.2174	
실업률 ⇏ 미분양주택	9.50908***	0.0024	기각

주1) ***는 유의수준 1%, **는 유의수준 5%, *는 유의수준 10% 내에서 귀무가설이 기각되면 원인변수는 결과변수에 영향을 미치는 것으로 해석

주2) 차수는 SC 정보기준에 따른 1차 차수를 사용

〈강남3구 그랜저인과관계검정 결과〉

인 과 관 계	F - 통계량	P - Value	결과
건축허가면적 ⇏ 강남3구 경매건수	9.77851***	0.0021	기각
강남3구 경매건수 ⇏ 건축허가면적	4.52445**	0.0348	기각
부도업체수 ⇏ 강남3구 경매건수	6.11773**	0.0143	기각
강남3구 경매건수 ⇏ 부도업체수	5.01068**	0.0264	기각
주택매매지수 ⇏ 강남3구 경매건수	3.34149*	0.0692	기각
강남3구 경매건수 ⇏ 주택매매지수	43.9523	4.1210	
KOSPI ⇏ 강남3구 경매건수	6.24353**	0.0134	기각
강남3구 경매건수 ⇏ KOSPI	1.97704	0.1614	
M2통화량 ⇏ 강남3구 경매건수	9.43422***	0.0025	기각
강남3구 경매건수 ⇏ M2통화량	8.84073***	0.0033	기각
국고채10년 ⇏ 강남3구 경매건수	8.95645***	0.0032	기각
강남3구 경매건수 ⇏ 국고채10년	0.53099	0.4671	
실업률 ⇏ 강남3구 경매건수	0.89017	0.3467	
강남3구 경매건수 ⇏ 실업률	0.06326	0.8017	
미분양주택 ⇏ 강남3구 경매건수	4.33365**	0.0388	기각
강남3구 경매건수 ⇏ 미분양주택	0.28637	0.5932	
부도업체수 ⇏ 건축허가면적	8.51331***	0.0040	기각
건축허가면적 ⇏ 부도업체수	2.80899*	0.0955	기각
주택매매지수 ⇏ 건축허가면적	0.47906	0.4897	
건축허가면적 ⇏ 주택매매지수	0.08509	0.7709	
KOSPI ⇏ 건축허가면적	13.2363***	0.0004	기각
건축허가면적 ⇏ KOSPI	0.69362	0.4060	
M2통화량 ⇏ 건축허가면적	6.13037**	0.0142	기각
건축허가면적 ⇏ M2통화량	0.48710	0.4861	
국고채10년 ⇏ 건축허가면적	7.26989***	0.0077	기각
건축허가면적 ⇏ 국고채10년	0.18926	0.6641	
실업률 ⇏ 건축허가면적	0.00173	0.9669	
건축허가면적 ⇏ 실업률	1.36289	0.2446	
미분양주택 ⇏ 건축허가면적	14.4066***	0.0002	기각
건축허가면적 ⇏ 미분양주택	2.72739	0.1004	
주택매매지수 ⇏ 부도업체수	16.8956	6.1205	
부도업체수 ⇏ 주택매매지수	4.09610**	0.0445	기각
KOSPI ⇏ 부도업체수	10.9175***	0.0011	기각
부도업체수 ⇏ KOSPI	4.83515**	0.0292	기각
M2통화량 ⇏ 부도업체수	89.2242	2.1217	
부도업체수 ⇏ M2통화량	0.66216	0.4169	
국고채10년 ⇏ 부도업체수	10.3408***	0.0015	기각
부도업체수 ⇏ 국고채10년	2.13000	0.1462	
실업률 ⇏ 부도업체수	1.29481	0.2567	
부도업체수 ⇏ 실업률	0.40888	0.5234	
미분양주택 ⇏ 부도업체수	14.4528***	0.0002	기각

인 과 관 계	F - 통계량	P - Value	결과
부도업체수 ⇏ 미분양주택	1.49709	0.2227	
KOSPI ⇏ 주택매매지수	13.0840***	0.0004	기각
주택매매지수 ⇏ KOSPI	0.67755	0.4115	
M2통화량 ⇏ 주택매매지수	0.28327	0.5952	
주택매매지수 ⇏ M2통화량	5.26757**	0.0229	기각
국고채10년 ⇏ 주택매매지수	5.03268**	0.0261	기각
주택매매지수 ⇏ 국고채10년	3.17400*	0.0765	기각
실업률 ⇏ 주택매매지수	19.6232	2.1205	
주택매매지수 ⇏ 실업률	1.91599	0.1680	
미분양주택 ⇏ 주택매매지수	4.17174**	0.0426	기각
주택매매지수 ⇏ 미분양주택	0.02307	0.8794	
M2통화량 ⇏ KOSPI	3.90556**	0.0497	기각
KOSPI ⇏ M2통화량	0.78584	0.3765	
국고채10년 ⇏ KOSPI	5.25751**	0.0230	기각
KOSPI ⇏ 국고채10년	4.94680**	0.0274	기각
실업률 ⇏ KOSPI	4.09844**	0.0444	기각
KOSPI ⇏ 실업률	1.76700	0.1854	
미분양주택 ⇏ KOSPI	9.37835***	0.0025	기각
KOSPI ⇏ 미분양주택	0.07238	0.7882	
국고채10년 ⇏ M2통화량	0.48544	0.4869	
M2통화량 ⇏ 국고채10년	0.38616	0.5351	
실업률 ⇏ M2통화량	0.59057	0.4432	
M2통화량 ⇏ 실업률	0.00050	0.9821	
미분양주택 ⇏ M2통화량	2.98054*	0.0860	기각
M2통화량 ⇏ 미분양주택	3.18300*	0.0761	기각
실업률 ⇏ 국고채10년	2.13902	0.1453	
국고채10년 ⇏ 실업률	2.02714	0.1562	
미분양주택 ⇏ 국고채10년	1.56835	0.2121	
국고채10년 ⇏ 미분양주택	7.38444***	0.0072	기각
미분양주택 ⇏ 실업률	1.53192	0.2174	
실업률 ⇏ 미분양주택	9.50908***	0.0024	기각

주1) ***는 유의수준 1%, **는 유의수준 5%, *는 유의수준 10% 내에서 귀무가설이 기각되면 원인변수는 결과변수에 영향을 미치는 것으로 해석

주2) 차수는 SC 정보기준에 따른 1차 차수를 사용

〈강북4구 그랜저인과관계검정 결과〉

인 과 관 계	F - 통계량	P - Value	결과
건축허가면적 ⇏ 강북4구 경매건수	2.70607	0.1017	
강북4구 경매건수 ⇏ 건축허가면적	0.18628	0.6665	
부도업체수 ⇏ 강북4구 경매건수	3.38805*	0.0673	기각
강북4구 경매건수 ⇏ 부도업체수	0.62907	0.4287	
주택매매지수 ⇏ 강북4구 경매건수	6.49773**	0.0116	기각
강북4구 경매건수 ⇏ 주택매매지수	29.6795	2.2107	
KOSPI ⇏ 강북4구 경매건수	2.21671	0.1383	
강북4구 경매건수 ⇏ KOSPI	0.01534	0.9016	
M2통화량 ⇏ 강북4구 경매건수	3.57406*	0.0603	기각
강북4구 경매건수 ⇏ M2통화량	6.15220**	0.0140	기각
국고채10년 ⇏ 강북4구 경매건수	1.83670	0.1770	
강북4구 경매건수 ⇏ 국고채10년	1.99805	0.1592	
실업률 ⇏ 강북4구 경매건수	1.44650	0.2307	
강북4구 경매건수 ⇏ 실업률	1.43535	0.2325	
미분양주택 ⇏ 강북4구 경매건수	1.16188	0.2825	
강북4구 경매건수 ⇏ 미분양주택	0.18899	0.6643	
부도업체수 ⇏ 건축허가면적	8.51331***	0.0040	기각
건축허가면적 ⇏ 부도업체수	2.80899*	0.0955	기각
주택매매지수 ⇏ 건축허가면적	0.47906	0.4897	
건축허가면적 ⇏ 주택매매지수	0.08509	0.7709	
KOSPI ⇏ 건축허가면적	13.2363***	0.0004	기각
건축허가면적 ⇏ KOSPI	0.69362	0.4060	
M2통화량 ⇏ 건축허가면적	6.13037**	0.0142	기각
건축허가면적 ⇏ M2통화량	0.48710	0.4861	
국고채10년 ⇏ 건축허가면적	7.26989***	0.0077	기각
건축허가면적 ⇏ 국고채10년	0.18926	0.6641	
실업률 ⇏ 건축허가면적	0.00173	0.9669	
건축허가면적 ⇏ 실업률	1.36289	0.2446	
미분양주택 ⇏ 건축허가면적	14.4066***	0.0002	기각
건축허가면적 ⇏ 미분양주택	2.72739	0.1004	
주택매매지수 ⇏ 부도업체수	16.8956	6.1205	
부도업체수 ⇏ 주택매매지수	4.09610**	0.0445	기각
KOSPI ⇏ 부도업체수***	10.9175***	0.0011	기각
부도업체수 ⇏ KOSPI	4.83515**	0.0292	기각
M2통화량 ⇏ 부도업체수	89.2242	2.2117	
부도업체수 ⇏ M2통화량	0.66216	0.4169	
국고채10년 ⇏ 부도업체수	10.3408***	0.0015	기각
부도업체수 ⇏ 국고채10년	2.13000	0.1462	
실업률 ⇏ 부도업체수	1.29481	0.2567	
부도업체수 ⇏ 실업률	0.40888	0.5234	
미분양주택 ⇏ 부도업체수	14.4528***	0.0002	기각

인 과 관 계	F - 통계량	P - Value	결과
부도업체수 ⇏ 미분양주택	1.49709	0.2227	
KOSPI ⇏ 주택매매지수	13.0840***	0.0004	기각
주택매매지수 ⇏ KOSPI	0.67755	0.4115	
M2통화량 ⇏ 주택매매지수	0.28327	0.5952	
주택매매지수 ⇏ M2통화량	5.26757**	0.0229	기각
국고채10년 ⇏ 주택매매지수	5.03268**	0.0261	기각
주택매매지수 ⇏ 국고채10년	3.17400*	0.0765	기각
실업률 ⇏ 주택매매지수	19.6232	2.1205	
주택매매지수 ⇏ 실업률	1.91599	0.1680	
미분양주택 ⇏ 주택매매지수	4.17174**	0.0426	기각
주택매매지수 ⇏ 미분양주택	0.02307	0.8794	
M2통화량 ⇏ KOSPI	3.90556**	0.0497	기각
KOSPI ⇏ M2통화량	0.78584	0.3765	
국고채10년 ⇏ KOSPI	5.25751**	0.0230	기각
KOSPI ⇏ 국고채10년	4.94680**	0.0274	기각
실업률 ⇏ KOSPI	4.09844**	0.0444	기각
KOSPI ⇏ 실업률	1.76700	0.1854	
미분양주택 ⇏ KOSPI	9.37835***	0.0025	기각
KOSPI ⇏ 미분양주택	0.07238	0.7882	
국고채10년 ⇏ M2통화량	0.48544	0.4869	
M2통화량 ⇏ 국고채10년	0.38616	0.5351	
실업률 ⇏ M2통화량	0.59057	0.4432	
M2통화량 ⇏ 실업률	0.00050	0.9821	
미분양주택 ⇏ M2통화량	2.98054*	0.0860	기각
M2통화량 ⇏ 미분양주택	3.18300*	0.0761	기각
실업률 ⇏ 국고채10년	2.13902	0.1453	
국고채10년 ⇏ 실업률	2.02714	0.1562	
미분양주택 ⇏ 국고채10년	1.56835	0.2121	
국고채10년 ⇏ 미분양주택	7.38444***	0.0072	기각
미분양주택 ⇏ 실업률	1.53192	0.2174	
실업률 ⇏ 미분양주택	9.50908***	0.0024	기각

주1) ***는 유의수준 1%, **는 유의수준 5%, *는 유의수준 10% 내에서 귀무가설이 기각되면 원인변수는 결과변수에 영향을 미치는 것으로 해석

주2) 차수는 SC 정보기준에 따른 1차 차수를 사용

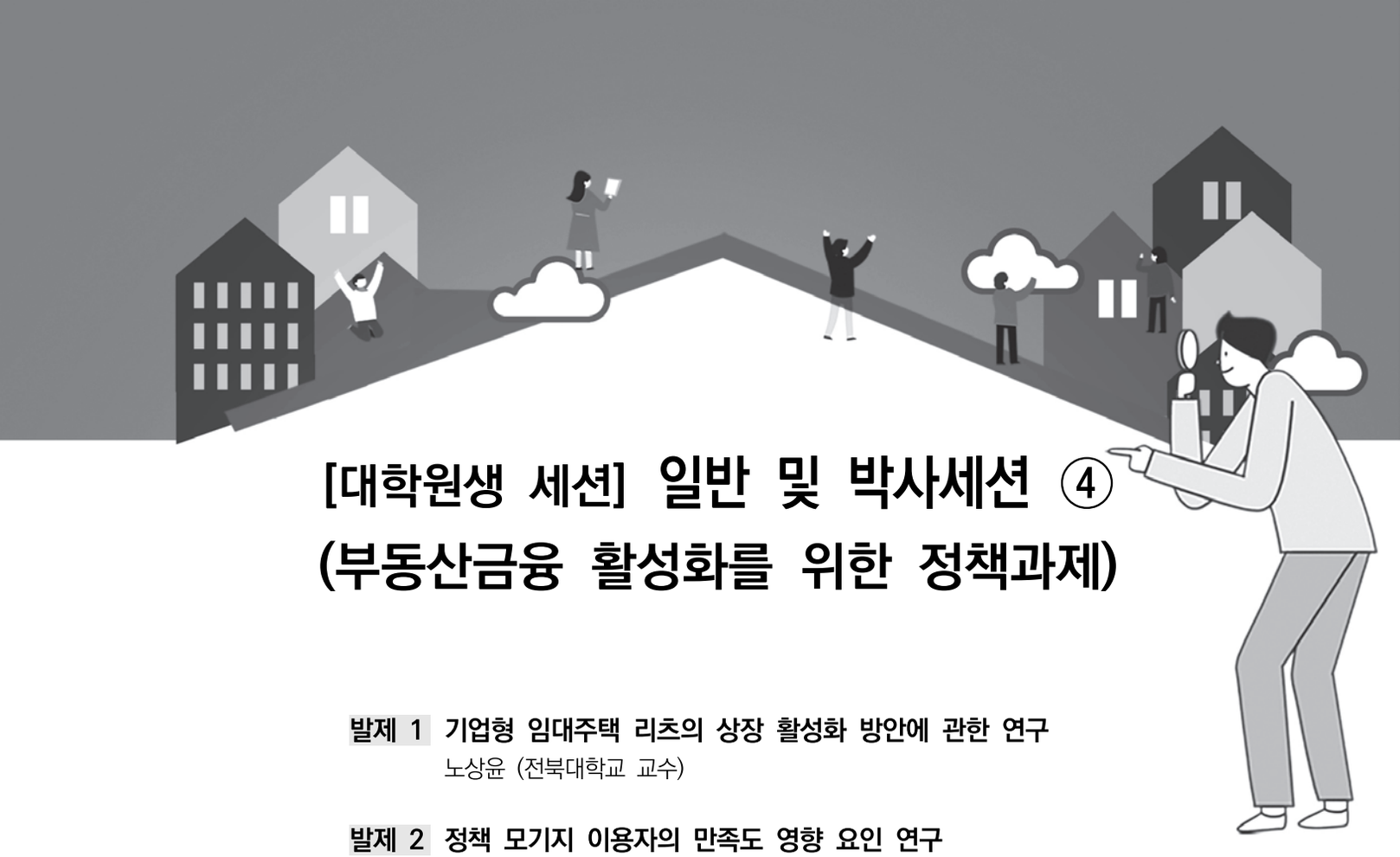
〈기타지역 그랜저인과관계검정 결과〉

인 과 관 계	F - 통계량	P - Value	결과
건축허가면적 ⇏ 기타지역 경매건수	3.37783*	0.0677	기각
기타지역 경매건수 ⇏ 건축허가면적	0.11171	0.7386	
부도업체수 ⇏ 기타지역 경매건수	0.77198	0.3808	
기타지역 경매건수 ⇏ 부도업체수	0.08316	0.7734	
주택매매지수 ⇏ 기타지역 경매건수	1.11719	0.2919	
기타지역 경매건수 ⇏ 주택매매지수	25.3773	1.1206	
KOSPI ⇏ 기타지역 경매건수	0.74113	0.3904	
기타지역 경매건수 ⇏ KOSPI	0.00096	0.9754	
M2통화량 ⇏ 기타지역 경매건수	1.63366	0.2028	
기타지역 경매건수 ⇏ M2통화량	3.11250*	0.0794	기각
국고채10년 ⇏ 기타지역 경매건수	3.27585*	0.0720	기각
기타지역 경매건수 ⇏ 국고채10년	0.01279	0.9101	
실업률 ⇏ 기타지역 경매건수	2.97537*	0.0863	기각
기타지역 경매건수 ⇏ 실업률	1.31020	0.2539	
미분양주택 ⇏ 기타지역 경매건수	0.40290	0.5264	
기타지역 경매건수 ⇏ 미분양주택	0.62617	0.4298	
부도업체수 ⇏ 건축허가면적	8.51331***	0.0040	기각
건축허가면적 ⇏ 부도업체수	2.80899*	0.0955	기각
주택매매지수 ⇏ 건축허가면적	0.47906	0.4897	
건축허가면적 ⇏ 주택매매지수	0.08509	0.7709	
KOSPI ⇏ 건축허가면적	13.2363***	0.0004	기각
건축허가면적 ⇏ KOSPI	0.69362	0.4060	
M2통화량 ⇏ 건축허가면적	6.13037**	0.0142	기각
건축허가면적 ⇏ M2통화량	0.48710	0.4861	
국고채10년 ⇏ 건축허가면적	7.26989***	0.0077	기각
건축허가면적 ⇏ 국고채10년	0.18926	0.6641	
실업률 ⇏ 건축허가면적	0.00173	0.9669	
건축허가면적 ⇏ 실업률	1.36289	0.2446	
미분양주택 ⇏ 건축허가면적	14.4066***	0.0002	기각
건축허가면적 ⇏ 미분양주택	2.72739	0.1004	
주택매매지수 ⇏ 부도업체수	16.8956	6.1205	
부도업체수 ⇏ 주택매매지수	4.09610**	0.0445	기각
KOSPI ⇏ 부도업체수***	10.9175***	0.0011	기각
부도업체수 ⇏ KOSPI	4.83515**	0.0292	기각
M2통화량 ⇏ 부도업체수	89.2242	2.1217	
부도업체수 ⇏ M2통화량	0.66216	0.4169	
국고채10년 ⇏ 부도업체수	10.3408***	0.0015	기각
부도업체수 ⇏ 국고채10년	2.13000	0.1462	
실업률 ⇏ 부도업체수	1.29481	0.2567	
부도업체수 ⇏ 실업률	0.40888	0.5234	
미분양주택 ⇏ 부도업체수	14.4528***	0.0002	기각

인 과 관 계	F - 통계량	P - Value	결과
부도업체수 ⇏ 미분양주택	1.49709	0.2227	
KOSPI ⇏ 주택매매지수	13.0840***	0.0004	기각
주택매매지수 ⇏ KOSPI	0.67755	0.4115	
M2통화량 ⇏ 주택매매지수	0.28327	0.5952	
주택매매지수 ⇏ M2통화량	5.26757**	0.0229	기각
국고채10년 ⇏ 주택매매지수	5.03268**	0.0261	기각
주택매매지수 ⇏ 국고채10년	3.17400*	0.0765	기각
실업률 ⇏ 주택매매지수	19.6232	2.1205	
주택매매지수 ⇏ 실업률	1.91599	0.1680	
미분양주택 ⇏ 주택매매지수	4.17174**	0.0426	기각
주택매매지수 ⇏ 미분양주택	0.02307	0.8794	
M2통화량 ⇏ KOSPI	3.90556**	0.0497	기각
KOSPI ⇏ M2통화량	0.78584	0.3765	
국고채10년 ⇏ KOSPI	5.25751**	0.0230	기각
KOSPI ⇏ 국고채10년	4.94680**	0.0274	기각
실업률 ⇏ KOSPI	4.09844**	0.0444	기각
KOSPI ⇏ 실업률	1.76700	0.1854	
미분양주택 ⇏ KOSPI	9.37835***	0.0025	기각
KOSPI ⇏ 미분양주택	0.07238	0.7882	
국고채10년 ⇏ M2통화량	0.48544	0.4869	
M2통화량 ⇏ 국고채10년	0.38616	0.5351	
실업률 ⇏ M2통화량	0.59057	0.4432	
M2통화량 ⇏ 실업률	0.00050	0.9821	
미분양주택 ⇏ M2통화량	2.98054*	0.0860	기각
M2통화량 ⇏ 미분양주택	3.18300*	0.0761	기각
실업률 ⇏ 국고채10년	2.13902	0.1453	
국고채10년 ⇏ 실업률	2.02714	0.1562	
미분양주택 ⇏ 국고채10년	1.56835	0.2121	
국고채10년 ⇏ 미분양주택	7.38444***	0.0072	기각
미분양주택 ⇏ 실업률	1.53192	0.2174	
실업률 ⇏ 미분양주택	9.50908***	0.0024	기각

주1) ***는 유의수준 1%, **는 유의수준 5%, *는 유의수준 10% 내에서 귀무가설이 기각되면 원인변수는 결과변수에 영향을 미치는 것으로 해석

주2) 차수는 SC 정보기준에 따른 1차 차수를 사용



[대학원생 세션] 일반 및 박사세션 ④
(부동산금융 활성화를 위한 정책과제)

발제 1 **기업형 임대주택 리츠의 상장 활성화 방안에 관한 연구**
노상윤 (전북대학교 교수)

발제 2 **정책 모기지 이용자의 만족도 영향 요인 연구**
- 보금자리론을 중심으로
이경의 (경희대학교 박사과정), 최경진 (한국주택금융공사 연구원),
원재웅 (경희대학교 교수)

발제 3 **공간DB 구축 및 취약지역 분석을 통한 생활SOC 입지 분석에 관한 연구**
-부산광역시 도서관을 중심으로-
주현태 (한국자산관리공사 박사)

토 론

노승한 (건국대학교 교수)
박순만 (명지대학교 교수)
김형근 (영산대학교 교수)

기업형 임대주택 리츠의 상장 활성화 방안에 관한 연구

노 상 윤 (Roh Sangyoun)*

〈국문요약〉

현 정부는 서민의 주거 안정과 임대주택 시장의 안정을 위해 HUG 등 공공기금이 투자한 리츠를 활용하여 임대주택의 공급을 확대하고, 이 리츠를 상장하고자 한다. 본 연구는 이러한 정부 정책목표의 실현 가능성을 진단하고, 관련한 주요 선결과제들을 검토한 후, 대안으로 기업형 임대주택리츠 시장의 활성화 방안들을 제시하였다. 본 연구의 주요 결과는 결론과 정책적 시사점은 다음과 같다. 첫째, 2015년 폐지되었던 임차인 자격제한, 최초 임대료 제한, 분양전환의무, 담보권 설정제한 등의 규제와 더불어 임대의무기간과 임대료 상승률 제한을 완전 폐지해야 한다. 이를 통해 시장수급에 의해 다양한 수준의 주거서비스 공급과 이에 따른 적정 임대료 책정이 가능한 순수 기업형 민간임대주택 시장을 우선 활성화 시켜야 한다. 둘째, 실체형 회사인 자기관리리츠의 장점을 살려 (가칭)'임대주택 전문 자기관리리츠'를 육성하여 임대주택사업과 관련한 전후방 산업들을 하나의 자기관리리츠회사에 내재화할 수 있는 제도개선이 필요하다. 이를 통해 상장리츠의 배당재원이 주택 임대료 수입만으로는 부족한 점을 보완, 안정적 · 영속적 리츠시장 조성에 자기관리리츠가 기여하도록 해야 한다. 셋째, 광역경제권 단위로 HUG 등 관련 공공기관, 대형건설사, 그리고 각 지역개발공사들이 SI입장에서 출자하여 주택개발 전문펀드 AMC를 설립하고, 지자체와 HUG 등 공공의 다양한 지원 하에 기업형 임대주택용 아파트를 전문적으로 건설하여 리츠에 매각청산하는 주택개발 전문펀드를 지속적으로 조성하도록 유도하여야 한다. 넷째, 서울과 수도권, 지방 광역경제권역별로 최소 1조원 이상의 '(가칭)○○메가시티공모리츠'를 조성하여야 한다. 특정 광역경제권역 입지내 투자된 기존 임대주택 사모리츠와 일정 수준 이상 수익률을 실현한 다양한 수익형 부동산에 투자한 사모리츠들을 자리츠로 편입한 '복합리츠(Diversified REITs)'의 설립을 추진하여야 한다. 다섯째, 주택담보대출 원리금 상환부담을 안고 있는 차주들의 DB를 각 지자체별로 구축한 후 대상차주들이 보유 중인 주택을 '(가칭)00메가시티 주택구조조정리츠에 현물출자하고, 리츠지분을 확보하도록 유도해야 한다. 여섯째, 서울과 수도권, 지방 광역경제권별 오직 하나의 '(가칭)○○메가시티복합리츠' 상장을 추진하여야 한다. 해당 경제권역의 임대주택과 이외 다양한 수익형 부동산에 투자한 사모리츠들 중 일정 수준 이상 수익률이 실현되고 있는 사모리츠를 상장리츠의 자리츠로 편입하거나 일정 수준 이상의 수익형 부동산을 상장리츠 포트폴리오에 편입하여 AUM을 지속적으로 증대시켜 영세한 사모리츠들이 다수 난립되어 규모의 경제를 달성하지 못하는 국내 리츠시장을 대형 복합상장리츠 중심시장으로 재편하여야 한다. 끝으로, 주거취약계층에게 안정적인 주거서비스 제공을 위한 대안으로 '주거취약계층 주거 바우처 제도'를 설계, 이를 관리 · 운영하는 HUG의 새로운 R&R을 부여해야 한다. 아울러 제도 운영에 필요한 재원 마련을 위해 여타 기관투자자들과 동등한 지위와 투자수익률을 확보할 수 있는 주택도시기금의 투자정책서를 재정립해야 한다.

키워드 : 기업형임대주택, 부동산펀드, 상장리츠, 자기관리리츠, 주거바우처, 메가시티

* 전북대학교 대학원 연금관리학과 교수

I. 서론

1960년 미국에서 처음 소개된 REITs(Real Estate Investment Trusts; 이하. 리츠)의 국내 공식 명칭은 부동산투자회사이고, 그 근거법은 2001년 제정된「부동산투자회사법(이하. 리츠법)」이다. 리츠는 불특정 다수의 투자자로부터 자금을 모집하여 부동산을 개발·매입·운영하거나 부동산 관련 대출과 유가증권에 투자하여 발생한 운용수익과 자본차익을 투자자에게 분배하는 주식회사형 부동산 간접투자수단이다. 국내 리츠는 부동산 시장의 선진화, 투명화, 효율화를 통해 관련 자본시장의 성장을 목적으로 도입되었고, 글로벌 금융위기 이후에는 기업구조조정(Corporate Restructuring)과 부동산 시장의 안정화 등의 수단으로 활용되었다. 하지만 리츠법 제1조(목적)에는 분명 “일반 국민이 부동산에 투자할 수 있는 기회를 확대하고 부동산에 대한 건전한 투자를 활성화하여 국민경제의 발전에 이바지함을 목적으로 한다.”라고 명시되어 있다. 따라서 리츠는 부동산가격의 안정을 도모하고, 건설시장를 비롯한 리츠 관련 다양한 전후방 산업들의 발전을 목적으로 도입되었을 뿐만 아니라 부동산 투자를 강하게 원하지만 이에 대한 접근성이 떨어지는 불특정 다수의 일반 소액투자자에게 우량 부동산에 대한 투자기회를 부여하고, 비효율적인 투기적 시장환경을 건전한 투자시장으로 전환하며, 기업의 입장에서는 보유한 부동산을 유동화하여 필요한 현금흐름을 창출함으로써 재무구조를 개선하거나 신규투자자금을 확보하는 유용한 수단으로도 활용이 가능하다. 그러나 2022년 10월말 기준 국내 운용리츠 347개, AUM(Asset Under Management) 85.4조원이다. 이중 불특정 다수의 일반 국민이 거래소 시장을 통해 손쉽게 투자할 수 있는 상장리츠는 고작 21개 종목, 시가총액(이하. 시총) 6조4,251억원에 불과하다. 한국리츠협회의 통계에 의하면 2021년 운용중인 리츠 정체의 배당수익률은 평균 6.2%이고, 공익성향의 정책형 리츠를 제외하면 12.6%으로 제시되어 있다[1]. 2022년 2분기말 기준 기업구조조정리츠와 위탁관리리츠가 투자하는 리츠 총 328개 중 163개(시장점유율 51.1%)가 주택에 투자되어 있지만 주택에 투자하는 리츠의 대부분은 공공성이 강화된 정책리츠의 성격을 가지고 있는 것이 대부분이다. 따라서 본 논문의 연구대상인 상장된 기업형 임대주택리츠는 이지스자산운용이 2020년 8월에 상장시킨 이지스레지던스위탁관리부동산투자회사(이하. 이지스레지던스리츠)가 유일한 종목이다. 그러나 지난 20년 동안 아시아태평양지역의 리츠(REITs)시장(이하. 아태리츠시장)은 리츠의 종목 수, 보유자산규모와 시가총액 측면에서 꾸준한 성장을 지속하고 있다. 2021년 12월말 기준, 아태지역에서 미국(2,063조원)의 뒤를 이어 아태리츠시장에서 가장 큰 규모의 상장리츠시장을 가진 국가는 일본(175조원)이고, 호주(154조원), 싱가포르(100조원), 캐나다(79조원)가 그 뒤를 잇고 있다[2]. 이상의 국가들의 리츠시장이 우리나라 시장과 다른 대표적인 특징은 사모 중심이 아닌 주로 공모와 상장을 통해 시장을 성장시켜 왔다는 것이다.

최근 몇 년간 국내 리츠의 상장추세가 빨라진 실효적 계기는 2019년 발표된 정부의 공모형 부동

1) 한국리츠협회(https://www.kareit.or.kr/reference/page1.php)참조
2) 한국리츠협회(https://www.kareit.or.kr/invest/page2_2.php)참조

산간접투자시장 활성화 정책이다. 정부는 2018년 6조원 규모인 공모형 부동산간접투자상품 규모를 2021년 60조원까지 확대시킨다는 목표로 관련 규제완화와 발전전략을 발표하였다. 우량 신규자산 공급, 국민의 투자유인 확대, 안전한 투자환경 조성, 다양한 상품 개발과 수익성 개선 등을 위한 규제 합리화 방안을 마련하고, 공모·상장리츠에 투자하는 스폰서형 리츠를 조성하여 투자자의 안정적 참여를 유도하였다. 아울러, 비개발 위탁관리리츠 상장예비심사 폐지를 통해 리츠의 상장기간을 단축하여 상장리츠의 공급을 활성화하고자 노력하였다. 가장 최근 발표된 리츠의 공모·상장 활성화를 위한 제도 개선노력은 국토교통부, 금융위원회 및 공정거래위원회가 공동으로 발표한 '공모·상장 활성화를 위한 리츠제도 개선방안'(이하 "리츠제도 개선방안", 2022.1.12.)이다. 리츠제도 개선방안은 첫째, 투자기구로서 리츠의 특성을 반영하여 규제를 개선하고, 둘째, 상장리츠 활성화를 통해 일반 국민의 접근성을 강화하는 것이 기본방향이다. 리츠제도 개선방안의 주요 내용은 다음과 같다. 첫째, 리츠 인가·등록 시 절차의 간소화이다. 공모리츠 인가 과정에서 금융위원회(금융감독원)의 협의 단계를 생략하고 증권신고서 제출 단계에서만 협의하는 것으로 함으로써 중복적으로 심사가 이루어지는 것을 개선하여 공모리츠의 인가절차를 간소화하고 소요시간도 단축할 예정이다. 또한, 연기금·공제회 등 기관투자자가 30% 이상 투자하는 등으로 등록제가 적용되는 리츠(부동산투자회사법 제9조의2에 따른 요건 필요, 이하, 등록제 적용 리츠)의 경우 사업계획 검토도 생략하여 심사기간을 단축하여 더 신속한 등록이 이루어지도록 할 예정이다. 둘째, 등록제 적용 리츠에 대한 연기금 투자비율 상향과 개발사업 투자비율 자율화이다. 등록제 적용 리츠에 대하여 사업계획 검토를 생략하되, 연기금 등 기관투자자의 투자비율을 현행 30%에서 50%로 상향할 예정이다. 한편, 등록제 적용 리츠의 개발사업에 대한 투자비율을 30% 이하로 제한하는 것을 주주총회 결의사항으로 자율화할 예정이다. 셋째, 모자리츠에 대한 지주회사 규제 완화이다. 모자구조의 리츠에 대하여도 모리츠의 자산규모가 5,000억 원 이상, 자산 50% 이상이 자리츠 주식으로 구성되는 경우 공정거래법상 지주회사 규제가 적용되고 있으나, 리츠의 특수성을 고려하여 상장 모리츠에 대하여는 일반기업의 주식을 보유하지 않고, 출자단계가 모리츠-자리츠 이내이며, 공시대상기업집단 소속이 아닌 경우 등 경제력 집중 우려가 없는 범위에서 지주회사 규제를 배제할 예정이다. 넷째, 인프라 자산 등에 대한 투자유형 다양화이다. 리츠가 사회기반시설(SOC)에도 개발수익, 매각차익, 임대수익 목적의 투자인 경우 부동산 자산에 포함하여 투자 가능함을 명확히 하고, 인프라 투자에 일반적으로 활용되는 SOC 사업 시행법인에 대해 대출방식으로도 투자가 가능하도록 관련 규정을 보완할 예정이다. 다섯째, 이해상충 규정 보완이다. AMC가 수탁리츠 지분을 30% 이상 과다보유하는 것을 금지하고, 동일 AMC가 수탁 중인 투자기구(리츠, 펀드, PFV 등) 간 거래제한 규정을 보완하는 등 이해상충 규정을 보완할 예정이다. 이와 관련하여, 이번 리츠제도 개선방안에서는 위와 같은 이해상충 규정 보완에 대한 자세한 내용이 포함되어 있지 않다. 최근 업계에서 펀드가 보유 자산을 동일 AMC가 운용하는 상장리츠에 매각하는 것이 자전거래에 해당하는지 또는 이해관계자 거래의 제한을 받는 것인지에 대해 법해석상 불분명한 점이 있다.

현 정부는 서민의 주거 안정과 임대주택 시장의 안정을 위해 HUG 등 공공기금이 투자한 리츠를

활용하여 임대주택의 공급을 확대하고, 이 리츠를 상장하고자 한다. 본 연구는 이러한 정부 정책목표의 실현 가능성을 진단하고, 관련한 주요 선결과제들을 검토한 후, 대안으로 기업형 임대주택리츠 시장의 활성화 방안들을 제시하고자 한다. 본 연구는 다음과 같이 구성되었다. 연구의 배경과 필요성을 제시한 제1장 서론에 이어, 제2장에서는 기업형 임대주택리츠와 국내 상장리츠 활성화를 다룬 선행연구들을 조사하여 국내 기업형 임대주택리츠와 상장리츠가 직면하고 있는 현안과제와 문제점들을 제시하였다. 제3장에서는 기업형 임대주택 상장리츠 활성화 방안을 제시함에 있어 우선 국내 거래소 시장에 유일하게 상장되어 있는 기업형 임대주택리츠인 이지스레지던스리츠와 아태리츠시장의 특징을 살펴보고 주요 시사점들을 도출한 후, 이를 기반으로 총 5가지의 기업형 임대주택리츠 시장의 육성과 상장의 활성화를 위한 방안들을 제시하였다. 동시에 기업형 임대주택시장의 확대 속에 소외될 수 있는 정부 정책목표인 취약계층의 주거 안정화를 위한 대안으로 주거취약계층 임대료 바우처 제도의 필요성과 이를 시행하기 위한 HUG와 주택도시기금의 새로운 역할과 책임(Roles and Responsibilities; 이하. R&R)에 대한 구상안을 제시해 보았다.

II. 선행연구 고찰

1. 기업형 임대주택리츠

그동안 국내에서 기업형 임대주택리츠에 대한 연구는 꾸준히 진행되었다(김동환, 2015; 연태훈, 2015; 신용상, 2017; 윤인환 · 김형근, 2018; 박원석, 2019; 이수정 · 김호철, 2020). 김동환(2015)은 부동산금융시장이 발전하기 위해서는 부동산시장을 건전한 실물투자의 장으로 만드는 것과함께 저성장 · 저금리 · 고령화 시대의 효과적 자산운용수단의 제공이 필요하고, 부동산과 연계된 가계와 기업부채의 문제해소가 필요함을 제시하였다. 이를 위해 제시된 세부과제를 정리하면 다음과 같다. 첫째, 부동산 가치평가방식을 현금흐름을 중시하는 수익환원법으로 바꿔나갈 필요가 있고, 이를 위해서는 리츠나 부동산펀드의 소득요건 등을 구비하고 강화하며 기업형 임대활성화 등 임대주택 시장구조를 획기적으로 개선할 필요가 있다. 둘째, 연기금 등 장기자금을 부동산금융시장으로 유도하고, 부동산금융회사에 대한 엄격한 정보공개 및 신용평가가 필요하며, 부동산증권화와 관련한 법규와 규제당국을 자본시장법, 금융위원회로 통합하는 것이 바람직하다. 셋째, NPL(Non Performing Loan)시장을 선도하거나 저변을 확대할 전문투자자, 대체투자자 그룹을 더욱 두텁게 육성하고 전문경영인 풀을 구축하여 NPL시장의 활용도를 높일 필요가 있다. 넷째, 가계의 주택소유를 보장하면서 부채를 해소하고 경제를 안정화하기 위해 담보권 신탁이나 전세권 리츠 등을 활용할 필요가 있다는 것이다. 연태훈(2015)은 기업형 주택임대 활성화를 통해 가계부채 안정화와 가계 예산제약 완화 및 부동산 가격의 하방안정성 확보를 도모할 수 있음을 설명하였다. 주택임대기업의 상장은 자본시장 활성화에도 도움이 될 것으로 기대되고, 최근 미국 등의 사례를 참고할 때, 주택임대 리츠 및 부동

산펀드를 활성화할 필요가 있음을 제시하였다. 신용상(2017)은 기업형 임대주택(뉴스테이)사업 활성화 방안의 일환으로 호주의 스테이플드 리츠와 싱가폴의 스폰서드 리츠와 같은 상장형 부동산간접투자기구의 도입을 적극적으로 고려할 필요가 있음을 제시하였다. 뉴스테이사업이 개방형(open end structure) 상장구조로 발전하게 되면 연기금 등 기관투자자의 참여가 용이해질 뿐만 아니라 사업의 영속성 확보를 통해 임대 중심으로의 시장 변화에도 부응할 수 있을 것이라고 설명하였다. 윤인환 · 김형근(2018)은 기업형 임대주택인 뉴스테이(New Stay)에 사용되고 있는 부동산간접투자회사(REITs)구조를 활용하여 노후 산업단지의 재생사업을 활성화하는 방안을 모색하였다. 노후 산업단지 내에서 시행되는 가상적인 사무용 건물들의 재무적 타당성을 분석하고, 부동산 개발안의 경쟁력을 높이기 위해 개별 사업안의 기대수익률과 위험 수준을 분석하였다. 연구결과를 통해 복수의 사업안을 통합한 허브리츠 구조를 활용하는 경우, 포트폴리오 효과가 있음을 제시하였다. 이 연구는 리츠의 수익성, 순차 모형 및 포트폴리오 효과에 관한 기존 연구를 확장하고 보충하며, 노후 산업단지 내 다양한 부동산 개발에 종사하는 실무가들에게 좋은 인사이트를 제공하고 있다. 박원석(2019)는 일본의 임대주택 리츠의 운영 및 자산관리를 중심으로, 임대주택 리츠의 특성을 분석함으로써, 국내의 임대주택 리츠의 효과적 활용에 대한 시사점을 도출하였다. 연구결과, 일본의 경우 임대주택 리츠는 영리에 기반한 민간에 의해 투자 · 운영되고, 도심의 소형 임대주택을 틈새시장으로 하여 활성화되어 있으며, 특히, 부동산회사를 스폰서로 한 스폰서드 리츠 구조를 활용하여, 리츠의 신뢰성과 전문성, 그리고 영속성을 확보하고 있음을 제시하였다. 이는 일본에서는 기업형 임대주택의 공급 및 운영에 대한 인프라가 잘 갖춰져 있기 때문에 가능하였음을 강조하였다. 이에 국내 임대주택 리츠의 효과적 활용 방안으로 민간투자 활성화 방안, 리츠의 공신력을 제고하기 위한 스폰서드 리츠의 활용 방안 등을 제시하였다. 이수정 · 김호철(2020)는 민간임대주택 활성화를 위해 기업형 민간임대주택 리츠의 수익성에 영향을 미치는 요인을 파악하고 정책적 시사점을 제시하였다. 2020년 8월 기준 국내에 설정된 민간임대주택 리츠 중 영속형 상장리츠로 발전할 수 있는 2개의 사례를 선정하여 분석하였다. 분석결과, Equtiy IRR에 크게 영향을 미치는 요인은 용적률, 매각가정 상승률, 공사비임을 제시하였다. 운영기간 평균배당수익률에 중요한 결정요인으로 최초임대료와 운영단계 조달금리를 제시하였다. 반면 개발단계 조달금리나 임대료 인상률 등의 영향은 미미하였다고 제시한 점은 실무적인 관점에서는 의외의 결과라고 판단된다. 임대주택이 계속 공급 · 안정되기 위해서는 기업형 민간임대주택 리츠가 상장될 수 있을 만한 배당수익률 확보가 필요함을 제시하고, 적정하게 배당이 될 만한 수익성을 확보하기 위해서는 운영기간 중 조달금리를 낮출 수 있어야 하고 임대료에 대해 자율권을 인정하는 정책이 필요함을 제시하였다.

2. 국내 상장리츠 활성화

국내 상장리츠 활성화와 관련한 선행연구들도 다수 존재하고 있다(조상현 외, 2014; 김준형, 2019; 박민선 · 조인창, 2020; 신용상, 2020; 신용상, 2021; 장윤석2022). 우선 조상현 외(2014)는

정부에서 2000년대 중반 이후 국내 리츠 시장의 활성화를 위해 시행해 온 다양한 조치들에 대해 연구하였다. 2014년 4월, 임대주택 리츠 사업 활성화의 중대한 전환점이 될 '주택법 및 임대주택법 개정안'이 국회 본회의를 통과하기도 하였지만 일련의 제도 개선에 불구하고 시장에서는 여전히 리츠 자산의 평가의 적절성에 의문이 존재한 점에 주목하였다. 이에 침체된 국내 부동산 시장의 회복 수단 중 하나인 리츠시장 활성화의 전제조건으로 국내 상장리츠 자산의 가치평가에 대한 적정성을 검증하였다. 구체적으로 리츠자산의 수익률을 결정하는데에 그 고유위험과 시장위험의 함의를 찾기 위한 실증분석하였다. 연구결과로 첫째, 리츠 자산의 고유위험 증가는 수익률의 감소와 유의한 관계성을 보이고, 둘째, 시장위험(β)과 자산수익률 사이 통계적 관련성은 찾기 어려워 상장 리츠의 가격이 주식시장 전체의 위험과는 독립적임을 설명하였다. 결론적으로 리츠 자산의 고유 변동성이 가치에 반영되어 있고, 포트폴리오 구성에 있어 일반 주식시장의 위험을 헤지할 수 있는 수단으로 향후 리츠 시장 활성화와 관련 정책개선의 필요성을 강조하였다. 김준형(2019)은 국내 리츠의 특징에 기초하여 자본조달 및 자본구조 특성을 도출하였다. 주요 연구결과로 국내 리츠의 규모 요인은 상충이론을 지지하였고, 수익성 요인은 자본조달순서이론을 지지하였다. 기관투자자가 최대주주 또는 동시(공동)투자를 실행한 경우, 리츠의 부채사용은 감소하고, 자본조달 활동에 긍정적인 영향을 미쳤다. 타인자본 사용에 따른 가산금리는 LTV(Loan To Value) 비율과 임대료수익률에 따라 일정하게 적용되지 않고, 담보 부동산의 특성, 주주 특성, 경제상황 등이 종합적으로 반영되고 있다. 주주 특성과 관련하여, 기관투자자가 최대주주인 경우 출자비율의 증가는 리츠 운용에 안정성을 제공하여 가산금리를 하락시켰다. 또한, 공동투자와 자산운용사의 지분출자가 존재하면 가산금리는 하락한다. 뉴스테이 리츠의 자본구조가 수익성에 미치는 영향요인을 연구한 결과, 임대형 리츠의 경우 LTV비율이 증가함에 따라 수익성이 증가하는 레버리지 효과가 존재하였으나, 뉴스테이 리츠의 경우 통계적으로 유의한 결과가 도출되지 않았다. 기관투자자의 출자증가는 뉴스테이 리츠와 임대형 리츠의 운영 효율성을 증가시켜 수익에 긍정적이었다. 박민선 · 조인창(2020)은 2000년대 이후 전 세계적으로 자본시장과 부동산시장이 통합되면서 부동산의 유동화가 본격화되었고, 미국, 일본 등 주요 선진국의 부동산투자회사는 주식시장에 상장되어 거래가 이루어지는 지분투자 형식의 리츠를 중심으로 발전하여 왔음을 설명하였다. 반면, 우리나라 부동산투자회사(K-REITs)는 정부의 정책적 지원을 기반으로 리츠 시장이 지속적으로 성장했음에도 불구하고, 기관투자자 중심의 사모 형태로 성장하여 현재까지는 일반소액투자자의 투자기회가 현저히 부족함을 지적하였다. 그러나 저금리 기조와 대외적인 환경의 불확실성이 장기화되면서 시중의 유동자금을 산업자금화하여 상대적으로 높은 수익률을 제공하는 우량한 부동산을 기반으로 한 리츠의 상장을 늘림으로써 향후 투자 기회를 확대하기 위해 K-REITs의 상장 활성화에 대한 적극적인 관심과 높은 이해도가 필요함을 제시하였다. K-REITs의 상장 규모가 국내 부동산펀드와 주요국들과 비교하여 부진한 이유를 리츠 제도상의 원인, 세제상의 원인, 투자환경상의 원인으로 구분하여 분석하고 리츠의 상장을 활성화하기 위한 방안을 제시하였다. 신용상(2020)는 향후 국내 경제의 추세적 성장잠재력 약화와 고령화에 따른 고령층 자산관리의 필요성과 일반 소액투자자의 부동산 투자 접근성 제고 등 금융포용확대를 목표로 리츠

와 부동산 디지털유동화증권(Digital Asset Backed Securities: 이하. DABS)거래활성화 방안을 모색하였다. 글로벌 금융시장의 흐름과 괴리되어 낙후되어 있는 국내 부동산 유동화증권 시장을 국내 자본시장 발전정도에 상응하는 수준으로 활성화하는 것이 필요하고, 일반 개인투자자들의 시장 접근 가능성 확대를 위해 대체투자시장으로서의 국내외 공모·상장 리츠시장과 부동산 DABS거래논의 진행 현황과 시장·제도적 부분을 짚어보고, 향후 전망과 발전방안과 관련된 시사점을 제시하였다. 또한 신용상(2021)은 아태리츠시장의 발전에 결정적으로 기여한 요인으로 인수합병(Merger and Acquisition, 이하. M&A)을 제시하고, 이를 위한 레버리지 방식과 자본확충 방식 등 외부자금조달 방식의 결정요인을 분석하였다. 특히, 아태리츠시장의 특성 중 외부위탁 경영방식이 외부자금조달 방식의 선택에 어떠한 영향을 미치는지 분석하였다. 연구결과를 통해 스폰서의 존재는 리츠의 성장기회를 확대시키고, 새로운 투자기회의 확보를 위한 외부자금조달 방식에서 레버리지 방식을 선호하는 것을 제시하였다. 장윤석(2022)은 우리 정부가 2001년부터 부동산투자회사법을 제정하여 건전한 부동산 시장을 만들기 위해 노력하고 있지만, 아직 그 실현 방법인 리츠 상장은 미비한 상태인 점을 지적하였다. 정부는 리츠의 규모를 확대하기 위해 2013년부터 임대주택에 대한 투자를 공공기관도 할 수 있도록 공공리츠를 제도화 하였고, 2019년부터는 각종 세제 혜택의 부여 효과로 대기업을 중심으로 한 리츠 상장이 늘어, 2018년까지는 4개였던 상장리츠가 2021년 상반기에는 13개로 증가하였다고 평가했다. 부동산 관련 공기업(한국토지주택공사, 지방도시개발공사, 주택도시보증공사 등)이 리츠의 출자자로 참여하면서 위탁관리리츠로 운영하고 있는 공공리츠가 전체 리츠 자산의 34%를 차지하고 있지만, 이들은 사모리츠로 공공리츠에 투자한 기관이 자금을 회수하기 위해서는 배당금 수령이나 청산해야 하는 등 한계가 있음을 지적하였다. 한편, 공공리츠가 아직 상장되지 않아 금융시장을 통한 자금회수가 이루어지지 않을 뿐 아니라, 일반투자자가 접근하기에도 아직 어려운 실정이라고 평가하였다. 공공리츠가 상장된다면 일반 국민들이 쉽게 투자할 수 있을 뿐만 아니라, 중위험-중수익의 투자 프로파일을 실현할 수 있는 투자처로 인식되어 시장 참여자들의 다양한 포트폴리오 구성도 가능할 것임을 설명하였다. 또한 공공기관들도 금융시장을 통한 자금회수가 가능해져 부동산 가격안정과 관련 기간산업에 대한 투자가 원활해 질 수 있다고 제시하였다. 앞선 선행연구들이 리츠 활성화, 수익성 및 상장방안에 관한 내용으로 일반리츠를 대상으로 연구되어 공공 리츠의 상장에 대한 연구가 미비한 상황임을 지적하며 공공리츠 상장 활성화와 개선요인을 연구하여 그 방향을 제시하였다. 주요 연구결과로 첫째, 리츠 상장 활성화를 위한 상장규제에 대해서는 매출액 기준완화, 소유한도 완화, 공모주식 한도 완화가 필요함을 제시하였다. 둘째, 리츠의 규모확대는 제도적으로 모자리츠 확대, 리츠 M&A 확대, 업리츠 확대를 통해 달성할 수 있을 것으로 제시하였다. 끝으로 공공 리츠가 수익성 확보를 위해서는 세제혜택인 법인세 감면, 배당·양도소득세 등의 소득세 감면과 지방세 감면이 필요함을 제시하였다. 특히 정부의 직접적인 세제혜택의 제도개선이 필요하고, 상장규제 요인에서 공공리츠가 투자하고 있는 다수의 임대주택리츠의 상장을 용이하기 위해서는 매출액 기준 완화가 특히 중요함을 강조하였다. 소유한도 완화와 공모주 한도 완화가 매출액 기준 완화의 중요도보다 조금 낮은 이유로 공공리츠가 사모리츠의 형태로 운영되는 제도적

한계가 존재하기 때문으로 설명하였다. 규모확대 요인에서는 연기금이나 공기업이 앵커리츠의 역할을 수행하면서 앵커리츠를 모(母)리츠로 한 다양한 리츠를 파생시킨 자(子)리츠의 활성화 필요성을 제시하였다. 세제혜택 요인에서 공공리츠가 장기간 운영되는 과정에서 수익성을 확보하고 적정 배당률을 달성하기 위해서는 취득세, 재산세 등의 지방세 감면이 지속되어야 함을 강조하였다.

III. 기업형 임대주택 상장리츠 활성화 방안

1. 이지스레지던스리츠의 특징과 시사점

서두에서 언급한 것과 같이 국내 상장된 기업형 임대주택리츠는 이지스자산운용이 2020년 8월에 상장시킨 이지스레지던스위탁관리부동산투자회사(이하. 이지스레지던스리츠)가 유일한 종목이다. 2022년 6월말 기준 이지스레지던스리츠의 투자보고서를 통해 부동산 관련 유가증권 투자 포트폴리오를 정리하면 다음 〈표 1〉, [그림 1]과 같다.

〈표 1〉 이지스레지던스리츠의 투자 포트폴리오

(단위 : 백만원, %)

투자 포트폴리오	투자수단	취득금액 (구성비)	기초자산	자산(REITs) 유형
이지스제151호전문투자형사모부동산투자유한회사 (이지스151호펀드)	1종 지분증권	63,000 (32.4)	부평 더샵 공공지원 민간임대주택 (십정2구역 주거환경개선사업) [아파트 5,678세대]	아파트 (Residential)
	3종 지분증권	19,500 (10.0)		
이지스임대주택전문투자형사모부동산투자신탁166호 (이지스166호펀드)	A종 수익증권	7,300 (3.7)	이지스151호펀드 1종 지분증권	
이지스전문투자형사모부동산투자신탁331호 (이지스331호펀드)	1종 수익증권	9,000 (4.6)	홍대코리빙 복합시설 [주거용 296실]	혼합형 (Diversified)
이지스333호전문투자형사모부동산투자신탁 (이지스333호펀드)	1종 수익증권	10,000 (5.1%)	디어스명동 [객실 112실]	호텔 (Lodging/ Resorts)
이지스제200호전문투자형사모부동산투자유한회사 (이지스200호펀드)	지분증권	500 (0.3)	디어스판교 [판교아이스퀘어 C1 오피스텔 521세대]	오피스텔 (Residential)
이지스전문투자형사모부동산투자신탁제411호 (이지스411호펀드)	수익증권	37,000 (19.0)	이지스200호펀드 지분증권	
이지스전문투자형사모부동산투자신탁97호 (이지스97호펀드)	3종 수익증권	123.80 (0.1)	태평로빌딩	오피스 (Office)

투자 포트폴리오	투자수단	취득금액 (구성비)	기초자산	자산(REITs) 유형
이지스글로벌레지던스위탁관리부동산투자회사 (이지스글로벌레지던스리츠)	수익증권	48,300 (24.8)	이지스글로벌일반사모부동산투자신탁제427호(이지스427호펀드) [美스프링 크릭 타워스5,881세대]	멀티패밀리 (Residential)
			이지스USCore일반사모부동산투자신탁제458호(이지스458호펀드) [美일리니타워 207실]	스튜던트하우징 (Residential)
총계	194,723.8(100)			

【그림 1. 이지스레지던스리츠의 투자구조】



이지스레지던스리츠는 미국 NAREITs의 분류기준 상 레지덴셜 리츠(Residential REITs)에 해당하는 아파트, 오피스텔, 멀티패밀리, 스튜어트 하우징에 전체 포트폴리오의 약 90.2%(취득금액 기준)를 투자하였다. 총 6개 자산의 증권을 매입하여 다양한 타입의 주거 부동산에 투자하였는데, 구체적으로 인천 부평구 십정동 '더샵 부평센트럴시티 3,578세대'의 소유권을 확보하여 임대 운영 중인 '이지스 151호'의 지분증권에 투자하고, 홍대 코리빙(Co-Living) 복합시설을 직접 개발하고 운영을 예정하고 있는 '이지스331호'의 제1종 수익증권에 투자하였으며, 디어스명동 공유주거시설을 매입하여 운영 중인 '이지스333호'의 제1종 수익증권에 투자하였다. 또한 디어스판교 공유주거 오피스텔을 매입하여 운영중인 '이지스200호(+이지스411호)'의 지분증권에 투자하고, 글로벌 주거자

산을 편입하는 '이지스글로벌레지던스리츠'의 지분증권에 투자하였다. 이처럼 이지스레지던스리츠는 국내 임대주택 시장의 제도적 난점으로 추가자산 확장이 어렵고 소형 리츠의 약점을 보완하기 위해 기본적으로 임차수요가 높은 임대주택, 코리빙(CO-Living), 시니어하우스(노인주택), 서비스트레지던스, 학생기숙사 등 국내외 주거형 부동산에 투자하여 안정적인 수익을 창출하는 성장전략을 추구하고 있다. 이 과정에서 주택기금 앵커리츠 등 기관투자자를 대상으로 약 450억원의 제3자 배정 유상증자를 실시하였는데, 신주 발행가의 할인율을 0%로 부여하여 기존 주주가치 또한 보호하면서 지속적인 자산 확장으로 글로벌 동종 리츠 대비 높은 배당수익률을 확보하기 위한 노력을 지속하고 있다. 또한 이지스레지던스리츠는 우선주 방식의 지분을 편입하고, 선매입 등의 투자전략을 통해 배당수익률 5% 내외를 유지하는 차별화 전략을 추구하고 있다.

2. 아태리츠시장의 특징과 시사점

글로벌 리츠 제도는 미국에서 1960년에 최초로 도입되어 2000년대 이후부터 글로벌 차원에서 자본시장과 부동산시장의 통합이 진전되며 유럽 및 아태지역 등에서 부동산 자산의 유동화와 증권화의 방편으로 빠르게 확산되었다. 리츠의 발전사와 제도의 세부내용은 국가별로 상이하지만 가장 일반적이면서 공통적인 특징은 다수 투자자에 의한 소유분산과 상장 위주의 시장이 발전하면서 배당가능한 과세대상소득의 대부분을 배당으로 분배하고 일정한 세제혜택을 추구한다는 것이다. 서술한 바와 같이 아태리츠시장을 대표하는 미국, 일본, 호주, 싱가포르, 캐나다 시장을 살펴보면, 이들 국가의 리츠시장이 우리나라 시장과 다른 대표적인 특징은 사모 중심이 아닌 주로 공모와 상장을 통해 시장을 성장시켜 왔다는 것이다. 아울러 아태리츠시장의 급속한 성장은 시장 내 리츠들 간 활발한 M&A가 가능했고, 이를 통해 규모 및 범위의 경제를 달성하며 지속적인 성장을 추구해 왔다는 것이다. M&A 가능성과 이를 위한 자금조달방식이 주요 리츠시장의 성장동력으로 부상하고 있는 점을 감안하면 국내 리츠시장도 M&A와 이를 위한 원활한 자금조달방안을 마련하고 정착시키는 것이 선결과제임을 알 수 있다.

법인세 감면혜택을 받기위해 국내 리츠는 배당가능이익의 90% 이상을 배당하는 구조로 운용되고 있다. 이로 인해 M&A를 위한 자금수요를 내부자금만으로는 충족시킬 수 없고, 상당 규모의 장기성 외부파이낸싱(long-term outside financing)이 필요한 상황이다. 통상적인 외부 파이낸싱 방식은 부채성 자금조달인 회사채 발행과 금융기관 대출 등을 통한 레버리지 방식과 신주발행을 통한 자본확충 방식으로 구분할 수 있다. 글로벌 상장리츠 M&A시장은 거래건수와 거래규모가 지속적으로 증가하며 꾸준하게 성장하고 있다. 인용상(2021)에 의하면, 연간 M&A 거래건수가 1,459건(2010년)에서 3,396건(2019년)에 달하여 10년 만에 2배 이상 증가하였고, 연간 거래규모도 3,081억 달러(2010년)에서 6,053억 달러(2019년)로 역시 2배 정도 증가하였다.

아태리츠시장 내 주요 리츠 선진국의 공통점은 장기간의 정부지원과 제도개편 과정을 거치면서 상장리츠 중심으로 성장한 점과 활발한 자산 편입과 M&A를 통해 규모의 경제를 달성하려는 노력

에 따라 개별 리츠의 규모도 확대되고 시장 데이터의 공신력도 높아졌다는 점이다. 또 다른 아태리츠시장의 특징 중 하나는 스폰서드(Sponsored) 또는 앵커(Anchor) 리츠시장의 성장이다. 스폰서드(앵커) 리츠란 해당 리츠의 대주주(스폰서)가 자금조달과 자산 운용, 시설관리 등에 적극적으로 참여하는 동시에 스폰서가 리츠의 외부관리자 혹은 실질적 경영자로서 리츠를 관리하는 구조를 지닌 리츠를 통칭한다. 기존 자산의 소유주인 스폰서(앵커) 기업이 계속 리츠 경영에 참여하는 구조이고, 스폰서가 자신의 브랜드로 대표되는 시장신뢰도를 기반으로 투자상품의 안정성을 제고하는 역할을 하여 투자자들은 상대적으로 강한 믿음을 갖고 시장에 참여하고 있다. 스폰서는 일반적으로 리츠에 투자와 함께 경영참여를 목적으로 하는 전략적 투자자(Strategic Investors; 이하. SI)로 대형 부동산개발회사, 보험회사·증권사·자산 운용사·부동산신탁사 등 금융기관, 종합상사, 대형 건설사 등 민간 기업, 정부(지자체), 국민연금, LH 등 공공기관 등 시장 내 평판과 공신력을 보유한 기관이나 기업들이 대부분이다. 스폰서는 보유자산을 리츠에 현물출자 형태로 자산을 유동화하여 유동자금 조달할 뿐만 아니라 리츠 운영을 지원하고, 스폰서가 출자한 독립적 자산관리회사(Asset Management Company; 이하. AMC)를 통해 리츠를 설립하고 관리할 수 있다. AMC는 리츠의 경영과 자산의 보관업무를 부동산관리회사(Property Management; PM)와 자산보관기관(수탁자)에게 위탁하기도 하는데, 이 경우 AMC가 PM을 실질적으로 지배하는 형태를 취하는 것이 일반적이다. 스폰서 자산에 대한 리츠의 우선매입권(일종의 Call Option)을 보장하고, 리츠가 자산 매입을 위해 대출 등을 통해 외부에서 자금조달을 하는 경우, 스폰서의 존재가 신용도를 높이고, 신주발행 시에는 주식을 매입하여 리츠의 자금조달에 기여하고 있다.

스폰서형 리츠의 장점을 요약하면 다음과 같다. 첫째, 스폰서의 존재는 리츠의 신용도를 높여 금융기관과의 관계에서 상대적으로 좋은 조건으로 자금을 조달할 수 있고, 둘째, 상장을 통해 상대적으로 엄격한 투명성과 건전성 규제를 적용함으로써 소액 개인투자자에게 신뢰성을 제공하여 경쟁력 확보와 시장의 안정적 확대에 기여할 수 있으며, 나아가 리츠의 대형화에 기여할 수 있다는 것이다. 싱가포르의 경우, 스폰서형 리츠를 통해 대형 상장사 위주로 성장동력을 마련하고 중국 부동산 시장 등 적극적인 해외진출 수단으로 활용하여 도시 국가라는 싱가포르의 한계를 극복하는데에도 기여하였다. 셋째, 공모와 세금혜택을 연계하여 리츠 주식의 공모를 의무화함으로써 소액투자자들의 시장 접근성을 제고하고, 넷째, 스폰서의 존재가 리츠에 대한 홍보효과로 작용하여 리츠상품의 인지도를 개선하였다.

3. 임대주택 전문 자기관리리츠 육성 및 상장

우선 실체형 회사인 자기관리리츠의 장점을 살려 기업형 임대주택 상장리츠를 활성화 할 수 있는 방안을 제시하고자 한다. (가칭)'임대주택 전문 자기관리리츠'를 육성하여 임대주택사업과 관련한 전후방 산업들을 하나의 자기관리리츠회사에 내재화할 수 있는 제도개선이 필요하다. 이를 통해 배당가능재원을 다각적인 사업으로부터 창출할 수 있는 기반을 조성하고, 출자자들에게 안정적인 배당

이 가능한 사업구조를 형성하도록 유도하면, 이 자기관리리츠가 상장되었을 때, 기관투자자를 비롯한 모든 리츠투자자들에게 매력적인 투자대상이 될 수 있을 것이다.

【그림 2. 임대주택 전문 자기관리리츠 사업구조(안)】



이를 위해서는 임대주택리츠의 투자수익을 반드시 임대료 수입이나 주택 매각분양을 통한 자본차익만으로 형성할 필요는 없다는 패러다임 전환이 우선 필요하다. 1960년 글로벌 투자시장에 리츠를 처음 소개한 미국의 상장리츠들은 대부분 실체회사형 리츠이다. 이들은 단순히 수익형 부동산의 임대사업이외에 다양한 전후방 산업의 용역과 서비스를 제공하고, 부대사업들을 운영하여 투자자들에 제공할 배당가능이익을 증대하고 있다. 따라서 국내에도 존재하고 있지만 여러 가지 제도적 불이익 하에 제대로 성장하지 못하고 있는 자기관리리츠들을 임대주택 전문 자기관리리츠회사로 육성할 방안을 마련해야 한다.

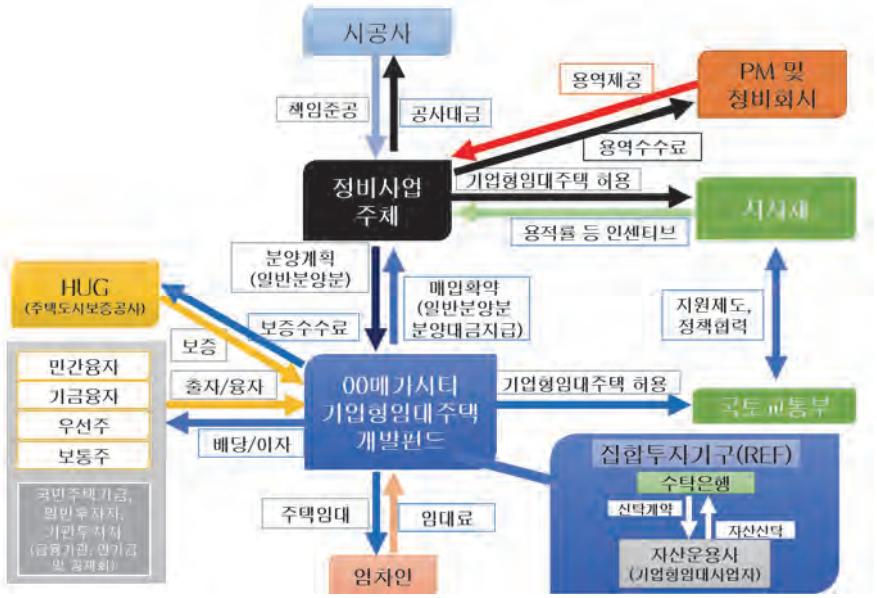
임대주택 전문 자기관리리츠의 설립과 상장을 유도하기 위해 일정한 충족요건을 갖춘 임대주택 관련사업들을 유지하는 자기관리리츠에게 정부의 파격적인 인센티브와 다양한 지원방안들의 마련이 필요하다. 여기에서 충족요건은 임대주택사업만으로는 투자자들의 요구수익률을 충족시킬 수 없으므로 전체 사업 매출액의 60% 이상을 임대주택사업과 관련한 (재)개발 · 리모델링 · 시행 · 시공 · 분양 · 임대 · 주택관리 · 주거서비스 · 컨설팅 등의 사업으로 매출을 구성하는 자기관리리츠를 (가칭)임대주택전문자기관리리츠로 지정하는 방안을 제안하고자 한다. 매출액 구성액 비중이 요건을 충족하면 바로 지정하고, 2년 이상 충족요건을 미달하면 지정을 취소하여 인센티브 및 지원을 중단하는 체계적인 관리규정도 필요하다. 정부의 인센티브와 다양한 지원방안들로는 주택관련 사업비율만큼 법인세 감면 등 세제혜택, HUG의 대출보증과 융자시 우대금리 적용, 주거용 뿐만 아니라 비주거용 건물연면적까지 용적률 상향, 유휴 국공유지와 조성공공택지의 현물출자와 매각 시에 우선협상자 혜택 제공, 리츠가 제안한 사업부지 토지용도변경 적극 지원, 신규사업 확정 시 관련 출자금의 50%

우선주(신주) 공모상장 허용 등을 생각해 볼 수 있을 것이다.

4. 주택개발 전문펀드 자산운용사(AMC) 육성

광역경제권 단위로 HUG 등 관련 공공기관, 대형건설사, 그리고 각 지역개발공사들이 SI입장에서 출자하여 동등한 주주로 참여하는 주택개발 전문펀드 자산운용사(Asset Management Company; 이하. AMC)의 설립을 추진하여야 한다. 그리고 지자체와 HUG 등 공공이 사업보증과 지급보증 등 다양한 지원 하에 기업형 임대주택용 아파트를 전문적으로 건설하여 리츠에 매각청산하는 주택개발 전문펀드를 지속적으로 조성하도록 유도할 수 있는 다양한 인센티브와 공적 지원 방안을 마련하여야 한다.

【그림 3. 임대주택 전문 펀드 자산운용사(AMC) 사업구조(안)】



각 광역경제권 내 최소 수천억 원 내지 조단위 규모의 메가프로젝트별 '(가칭) ○○메가시티기업형임대주택개발펀드00호'를 설립하여 각 광역경제권별 중장기 시장수급 전망에 따른 다양한 질과 임대료 책정이 가능한 기업형 임대주택들을 신속하고 효율적으로 공급할 수 있는 여건 조성이 필요하다. '(가칭) ○○메가시티기업형임대주택개발펀드00호'들은 이를 통해 건설, 완공된 기업형 임대주택을 반드시 상장된 '(가칭)○○메가시티복합리츠'에 매각청산을 전제로 정부와 공공의 다양한 인센티브와 정책적 지원을 제공받는 체계적인 활성화 프로그램 설계가 필요하다.

5. 메가시티공모리츠 설립과 기업형 임대주택리츠 활성화

리츠의 투자대상을 수익형 부동산에 국한하는 것은 어찌보면 과도한 규제이고, 리츠시장이 성장하는 데에 원초적인 걸림돌이라고 볼 수 있으며, 국가 및 지역경제 성장에 필요한 기반시설의 효율적 공급을 방해하는 장벽일 수 있다. 이는 미국 상장리츠들의 연대별 투자대상이 어떻게 확대되어 왔는지를 살펴보면 명확하게 알 수 있다.

〈표 2〉 Timeline of REIT Listings by Property Type

Year	Property Type	Year	Property Type
1961	Community shopping centers and shopping malls	1997	Movie theaters and **correctional facilities**
		1988	Automobile dealerships
1967	**Railroad real estate**	1999	Senior housing, telecommunication towers, and timberlands
1970	Lodging and resorts		
1971	Apartments and warehouse/distribution facilities	2001	Gasoline stations
		2003	Bank branches
1972	Central business district(CBD) office buildings	2004	Data centers, **military housing, offices leased to federal government, and student housing**
1980	***Racetracks***		
1985	Health care facilities and suburban office buildings	2005	Medical offices
		2012	Pipelines and single family rental housing
1986	Self storage	2013	Farmland and ***Casinos***
1988	Suburban office parks	2014	Outdoor advertising and business storage
1990	Net leased properties	2015	Electric transmission lines, telecommunications fiber
1993	Factory outlets, ***golf courses***, and manufactured home communities		
		2018	Refrigerated storage
1994	Life science buildings	2019	Post offices

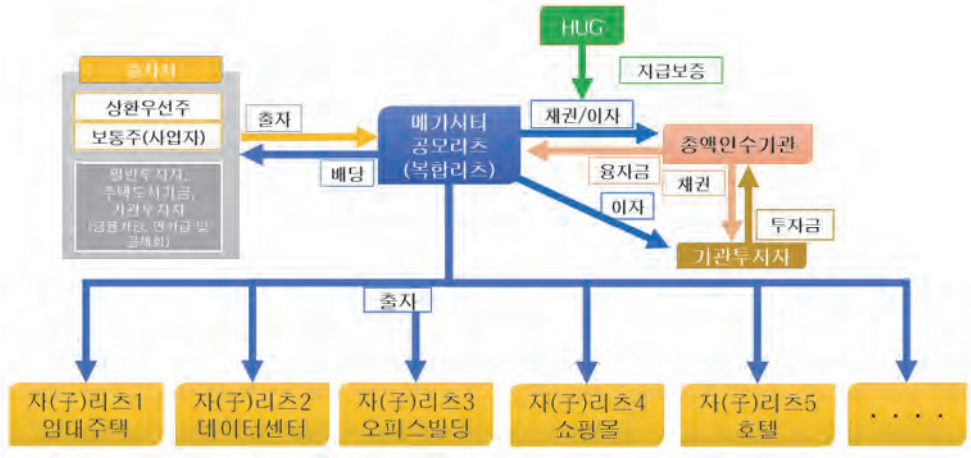
Source : https://www.reit.com/what-reit/history-reits

미국 상장리츠 시장은 미국 경제성장에 필요한 다양한 수익형 부동산과 인프라 기반시설들을 공급하는 과정에서 더불어 성장해 왔다. 이러한 미국의 상장리츠 역사는 국내 중앙정부와 지자체에 중요한 정책적 시사점을 제공하고 있다. 우리나라는 철도부동산(Railroad real estate), 교정시설(correctional facilities), 정부 및 지자체 청사(offices leased to federal government), 학생기숙사(student housing), 군숙소(military housing) 등의 부동산들은 막대한 정부나 지자체의 재정지출로 건립하거나 BTO(Build Transfer Operate), BTL(Build Transfer Lease) 등의 민자투자사업을 통해 건립하였다. 그러나 미국은 상장리츠를 통해 민간재원을 원활하게 조달하여 적기적소에 이들을 공급하였다. 이것이 가능했던 결정적 요인은 비록 공공재적 성격이 존재하는 부동산 및 인프라 자산일지라도 일반 수익형 부동산과 같은 수준의 임대료를 중앙 및 지방 정부가 기꺼이 지불하였

기 때문이다. 이는 정부라는 안정적인 임차인을 확보한 수익형 부동산에 투자할 경우 안정적인 배당이 보장될 수 있기에 투자자들이 더욱 이러한 자산에 투자한 상장리츠들을 선호하게 되었다.

정부 측면에서는 다음과 같은 기대효과를 추구할 수 있다. 첫째, 일시에 막대한 재정을 지출해야 하는 부담을 덜고, 필요한 부동산과 인프라 시설들을 공공의 목적으로 이용하거나 공급할 수 있다. 둘째, 이용 시설의 임대료와 사용료 지불 목적으로 지출되는 재정지출은 지역주민을 포함한 불특정 다수의 리츠 투자자에게 지급되는 배당 재원을 형성하게 된다. 이 경우 상장리츠를 통해 재정지출이 폭넓은 부의 재분배 효과를 창출할 수 있다. 셋째, 그동안 막대한 재정지출과 더불어 주로 공공의 목적으로만 사용하던 청사공간들이 리츠 자산운용사의 전문적인 컨설팅을 통해 제한된 토지와 공간을 보다 최유효활용(Best Use)하여 경제적 가치를 제고할 수 있다. 실제 국내에서도 천안 동남구청사 복합개발사업 등 일부 지자체 구청사를 리츠방식으로 재개발하면서 이러한 경제적 가치를 제고한 사례들이 존재한다. 넷째, 막대한 개발이익과 운영수익이 기대되어 특정 기업에게 개발·운영권이 주어지면, 사업 추진과정에서 각종 특혜 시비를 겪었던 경마장(Racetracks), 골프장(Golf courses), 카지노(Casinos) 등의 사업을 불필요한 논란을 불식하고, 보다 효율적으로 추진할 수 있다. 즉, 공모리츠를 통해 민간재원을 조달하여 이들을 개발·운영하고, 그 개발차익과 운영소득을 상장리츠를 통해 불특정 다수의 투자자들과 정기적으로 안정적인 배당을 통해 공유함으로써 경제사회적으로 민감한 자산들도 매력적인 금융상품의 투자대상으로 정착시킬 수 있는 것이다. 이러한 장점들은 정부가 상장리츠를 통해 필요한 부동산과 인프라 시설을 공급하고, 활용하기 위해 중앙정부와 지방정부의 재정을 사용하는 것에 대한 전 국민의 긍정적인 해석과 사회적 공감대를 형성할 것이다.

【그림 4. 메가시티공모리츠 사업구조(안)】



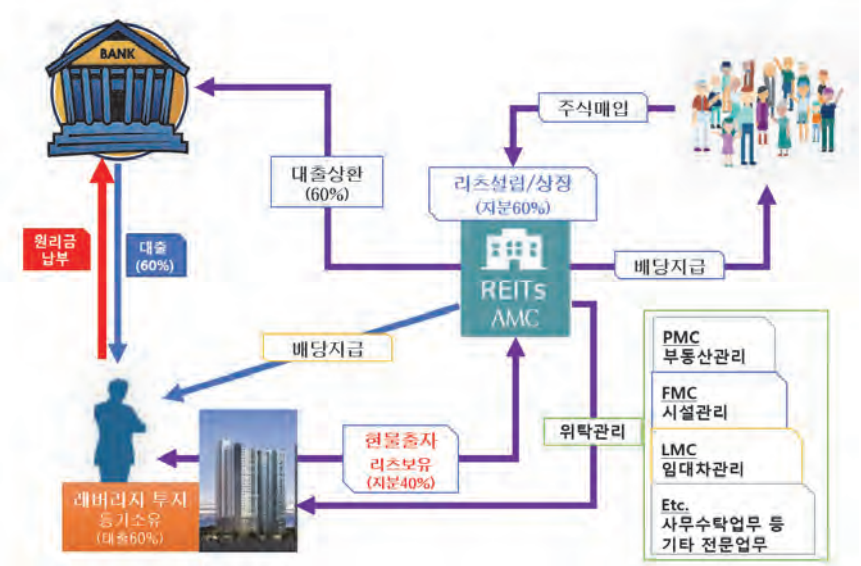
이상의 내용을 기초로 서울과 수도권, 지방 광역경제권역별로 최소 1조원 이상의 '(가칭)○○메가시티공모리츠'(예. 전라메가시티공모리츠)를 조성하여야 한다. 이를 통해 특정 광역경제권역 입지내 투자된 기존 임대주택 사모리츠와 일정 수준 이상 수익률을 실현한 임대주택 이외 수익형 부동산에

투자한 사모리츠들을 자리츠로 편입한 '복합 리츠(Diversified REITs)'의 설립을 추진하여야 한다. 복합 리츠의 자산구성은 포트폴리오 수익률이 일반 재무적 투자자들의 요구수익률 수준 이상을 달성할 수 있도록 데이터센터, 물류(산업)시설, 오피스 빌딩, 쇼핑몰, 호텔, 경마장, 카지노 등 다양한 수익형 부동산 섹터에 투자한 사모리츠들로 구성해야 할 것이다. 국내 사모리츠로 부족하다면 글로벌 우량 상장리츠들을 활용하여 최적의 해외리츠 재간접리츠를 구성하여 가칭 '○○메가시티공모리츠'의 자리츠로 편성하여야 할 것이다. 복합리츠의 구성의 기본원칙은 임대주택 리츠에서 부족한 수익성을 여타 수익형 부동산에 투자한 사모리츠의 수익성으로 보완하여 복합 리츠 투자자들에게 안정적인 배당지급이 가능한 리츠 포트폴리오를 설계하는 것이다.

6. 메가시티 주택 구조조정리츠를 통한 금융시장 안정화

최근 기준금리 인상 등의 영향으로 가계대출 금리가 상승세를 보이고 있고, 은행 주택담보대출의 변동금리 비중(신규취급액 기준)은 2020년 초부터 상승하여 올해 8월 기준 45.7%에 달하며 예년 평균을 상회하고 있다[3]. 따라서 금리변동위험이 차주에 전가되어 원리금 상환부담이 매우 심화되고 있다. 이러한 시장상황 하에서 주택담보대출 원리금 상환압박에 처한 차주들의 구제와 임대주택의 안정적 공급확대를 위한 주택담보 구조조정리츠의 설립을 지원하고, 차주들의 가계안정 및 금융시장 전반의 리스크 발생 가능성을 조기에 차단하는 노력이 필요하다.

【그림 5. 메가시티 주택구조조정(HR)리츠 사업구조(안)】



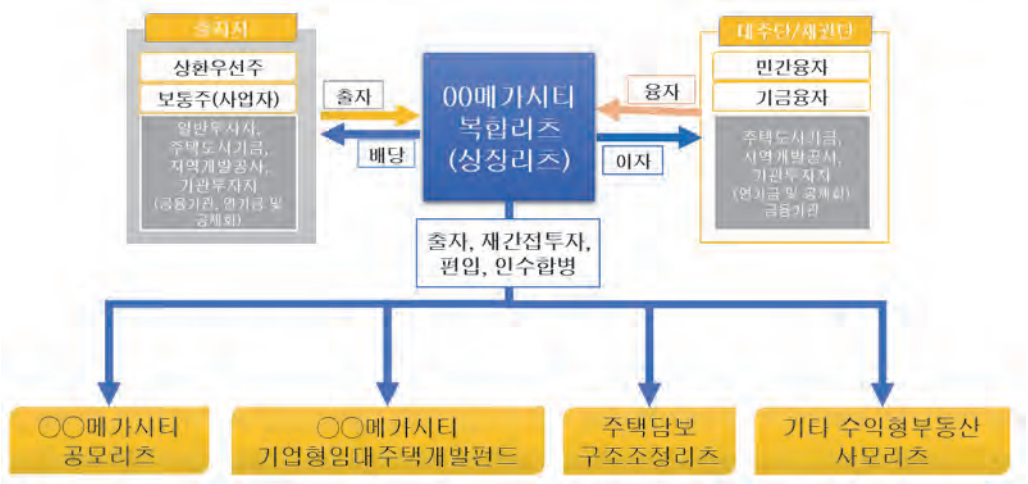
3) 추명삼 · 라서영(2022), 최근 가계 주담대의 변동금리 결정요인 분석, 한국은행, BOK 이슈노트 제 2022-43호

이를 위한 구체적인 방안은 다음과 같다. 우선 지속적인 금리인상에 따라 주택담보대출 원리금 상환부담을 안고 있는 차주(이하. 대상차주)들에 대한 DB(Database)를 각 지자체별로 구축하여야 한다. 다음으로 대상차주들이 주거목적이나 임대사업 목적으로 보유 중인 주택을 '(가칭)00메가시티 주택구조조정(Housing Restructuring)리츠(이하. HR리츠)'에 현물출자하고, 리츠지분을 확보하도록 유도해야 한다. 이때, 리츠지분은 현물출자 시점의 현물출자 주택의 감정평가액에서 잔존 대출원금과 상환에 소요되는 부대비용을 합산한 금액(이하. 대출상환자금)을 제외한 가치로 산정한다. 이후 리츠는 대상차주들의 대출상환자금을 합산한 금액을 불특정 다수의 지분투자자들로부터 조달하고, 이를 활용하여 차주들의 대출금을 상환한다. 대상차주들이 주거목적으로 보유한 주택을 현물출자한 경우, 대상차주는 주택 소유자에서 임차인으로 변경되어 리츠가 산정한 일정 수준의 임대료를 납부해야 할 의무를 지게 되지만, 본인의 보유지분만큼 정기적인 배당을 추구할 수 있고, 향후 주택경기가 회복될 경우 장기적으로 발생가능한 자본차익에 대한 공유 기회가 유지될 수 있기 때문에 HR리츠는 합리적인 대안이 될 수 있다. 대상차주들이 임대사업 목적으로 보유한 주택을 현물출자할 경우에는 임대사업자가 대상차주에서 리츠로 변경되고 보유지분에 따른 배당을 수취하면서 역시 장기적인 자본차익도 기대할 수 있으므로 HR리츠는 합리적인 대안이 될 수 있다. 특히, 이 HR리츠를 통해 갑작스런 주택매물 폭증으로 주택가격이 폭락하는 시장상황을 미연에 방지할 수 있고, 대상차주가 하우스푸어(House Poor)가 되거나 전세 및 월세 임대주택이 깡통주택이 되는 것을 사전에 방지하며, 안정적인 임대주택시장의 공급을 유지하고 확대할 수 있는 효과도 기대할 수 있다.

7. 메가시티복합리츠 육성을 통한 상장 활성화

서울과 수도권, 지방 광역경제권별 오직 하나의 '(가칭)○○메가시티복합리츠'(예. 경기메가시티복합리츠) 상장을 추진하여야 한다. 해당 경제권역의 임대주택과 이외 다양한 수익형 부동산에 투자한 사모리츠들 중 최소 3년 이상 연평균 일정 수준 이상 수익률이 실현되고 있는 사모리츠를 상장리츠의 자리츠로 편입하거나 일정 수준 이상의 NOI 실현이 확인된 사모리츠의 수익형 부동산을 상장리츠 포트폴리오에 편입하여 AUM을 지속적으로 증대시켜야 할 것이다. 영세한 사모리츠들이 다수 난립되어 규모의 경제를 달성하지 못하는 국내 리츠시장을 대형 복합상장리츠 중심시장으로 재편할 수 있을 것이다.

【그림 6. ○○메가시티복합리츠 사업구조(안)】



8. 임대조건 통제 완전 제거, 주거취약계층 임대료 바우처 제도 도입

임대주택 리츠의 수익성 제고의 최대 걸림돌인 임대의무기간과 임대료 책정과 인상률 등 임대조건에 대한 통제를 완전 게거하고, 주거 취약계층에 대한 '임대료 지원 바우처 제도'를 전면 시행하여 과거 정책리츠를 통한 정책적 목표를 달성하여야 한다. 2015년 6개의 핵심규제 중 임차인 자격 제한, 최초임대료 제한, 분양전환의무, 담보권 설정 제한 등 4개 규제를 폐지하고, 임대의무기간(8년 또는 4년) 및 임대료 상승률 제한(연 5%) 등 2개 규제만 존치하였다. 상장리츠가 운영하는 기업형 임대주택은 임대조건 통제를 완전 제거함으로써, 시장임대료 책정·조정이 가능하고, 영속적 정상 임대수익을 통한 NOI실현과 배당수익률 제공이 가능하도록 규제를 철폐하여야 한다. 1988년 영국 보수당 정부는「주택법(the Housing Act 1988)」을 개정하여 민간임대주택 투자활성화 차원에서 임대료 규제를 전면 자율화한 바 있다(국토교통부, 2015). 이는 영속적인 수익성에 기반한 안정적인 배당이 필요한 상장리츠에 부합하는 투자대상으로 임대주택시장을 조성하기 위한 선결과제이자 필수적으로 제도개선이 필요한 내용이다. 주택도시기금은 일반투자자와 동등한 지위로 리츠에 융자와 출자를 통해 투자하고 정기적으로 수취하는 배당과 이자를 재원으로 주거취약계층에 일정 수준의 임대료를 지원하는 '임대료 지원 바우처 제도'도입으로 공공임대주택 정책의 대전환이 필요하다.

임대료 지원 바우처 제도 도입과 동시에 HUG와 주택도시기금이 주거취약계층의 주거안정성을 제고할 수 있는 새로운 R&R을 부여해야 할 것이다. 제도시행을 위해 필요한 지역별 주거 취약계층의 선별기준을 마련하고, 임대료 바우처 수혜대상을 선별·관리하며, 정기적인 임대료 바우처 지급에 필요한 R&R의 정립이 필요하다. 구체적으로 각 지자체와 함께 지역별 주거 취약계층의 선별기준을 마련해야 할 것이고, 이를 기초로 임대료 바우처 수혜대상을 선별하여 관리하며, 각 지자체별 시장임대료 대비 바우처 규모 설정과 조정 작업을 위한 관련 기관들 간의 R&R 분장도 필요하다. 아울러 수혜대상 규모와 소요재정 등을 추계하여 중장기 운용계획 수립을 위한 R&R도 정리되어야

할 것이다. 끝으로 주거 취약계층 임대료 바우처 제도의 기대효과와 파급효과를 정량적이고 정량적인 분석을 통해 제시하고, 정기적인 임대료 바우처 지급을 통한 주거 취약계층의 경제적 편익과 사회 전체적인 공익도 분석해야 할 것이다. 이 과정에서 기존 공공임대주택 거주계층에 대한 일반 거주민들의 선입견과 마찰 해소 등 바우처 제도로 창출할 수 있는 다양한 긍정적인 파급효과들을 명확하게 제시하여 제도 도입과 정착을 위한 사회적 공감대을 형성하여야 할 것이다.

효율적인 사업구조와 원활한 주택공급을 위한 출자와 융자 방식의 재원공급 역할에서 취약계층의 주거 안정을 지원할 수 있는 바우처 재원을 마련하는 기관투자자로써의 기금의 기능과 역할을 새롭게 부여하는 것도 매우 중요한 과제가 될 것이다. 그리하여 복합리츠에 SI로 참여하고, 정기적인 배당과 이자를 통한 현금흐름을 재원으로 주거 취약계층 임대료 지원 바우처 제도를 운용하는 주체로 대전환이 필요하다. 이를 위해서는 주택도시기금 (Investment Policy Statement; 이하. IPS)도 적절한 재정비가 필요하고, 다각적이고 효율적인 기금운용 체계의 마련이 필요하다. HUG는 연기금과 공제회와 같이 체계적인 주택도시기금운용을 위한 IPS를 수립하고, 이에 기반하여 투자수익을 극대화할 수 있는 투자운용조직을 확대하여 개편하고, 다양한 자산군에 기금을 투자·운용할 수 있는 내외부의 인적·물적 자본을 확보하여야 할 것이다.

V. 결론

현 정부는 서민의 주거 안정과 임대주택 시장의 안정을 위해 HUG 등 공공기금이 투자한 리츠를 활용하여 공공지원 민간임대주택의 공급을 확대하고, 이 리츠를 상장하고자 한다. 본 연구는 이러한 정부 정책목표의 실현 가능성을 진단하고, 이와 관련한 주요 선결과제들을 제시한 후, 이에 대한 대안으로 기업형 임대주택리츠 시장의 활성화 방안들을 제시하였다.

본 연구의 주요 결론과 정책적 시사점은 다음과 같다. 첫째, 2015년 폐지되었던 임차인 자격제한, 최초 임대료 제한, 분양전환의무, 담보권 설정제한 등의 규제와 더불어 임대의무기간과 임대료 상승률 제한을 완전 폐지해야 한다. 이를 통해 시장수급에 의해 다양한 수준의 주거서비스 공급과 이에 따른 적정 임대료 책정이 가능한 순수 기업형 민간임대주택 시장을 우선 활성화 시켜야 한다.

둘째, 실체형 회사인 자기관리리츠의 장점을 살려 기업형 임대주택 상장리츠를 활성화 할 수 있는 방안으로 (가칭)‘임대주택 전문 자기관리리츠’를 육성하여 임대주택사업과 관련한 전후방 산업들을 하나의 자기관리리츠회사에 내재화할 수 있는 제도개선이 필요하다. 주택임대사업 이외에 PM, LM, FM, 매입·매각·재개발·재건축 컨설팅 등 부동산 산업과 관련한 모든 비즈니스를 허용하고, 이를 통해 상장리츠의 배당재원이 주택 임대료 수입만으로는 부족한 점을 보완, 안정적·영속적 리츠시장 조성에 자기관리리츠가 기여하도록 해야 한다.

셋째, 광역경제권 단위로 HUG 등 관련 공공기관, 대형건설사, 그리고 각 지역개발공사들이 SI입

장에서 출자하여 동등한 주주로 참여하는 주택개발 전문펀드 AMC의 설립을 추진하고, 지자체와 HUG 등 공공이 사업보증과 지급보증 등 다양한 지원 하에 기업형 임대주택용 아파트를 전문적으로 건설하여 리츠에 매각청산하는 주택개발 전문펀드를 지속적으로 조성하도록 유도할 수 있는 다양한 인센티브와 공적 지원 방안을 마련하여야 한다.

넷째, 서울과 수도권, 지방 광역경제권역별로 최소 1조원 이상의 '(가칭)○○메가시티공모리츠'(예. 전라메가시티공모리츠)를 조성하여야 한다. 이를 통해 특정 광역경제권역 입지내 투자된 기존 임대주택 사모리츠와 일정 수준 이상 수익률을 실현한 임대주택 이외 수익형 부동산에 투자한 사모리츠들을 자리츠로 편입한 '복합 리츠(Diversified REITs)'의 설립을 추진하여야 한다.

다섯째, 지속적인 금리인상에 따라 주택담보대출 원리금 상환부담을 안고 있는 차주들에 대한 DB를 각 지자체별로 구축한 후 대상차주들이 주거목적이나 임대사업 목적으로 보유 중인 주택을 '(가칭)00메가시티 주택구조조정리츠(이하. HR리츠에 현물출자하고, 리츠지분을 확보하도록 유도해야 한다.

여섯째, 서울과 수도권, 지방 광역경제권별 오직 하나의 '(가칭)○○메가시티복합리츠' 상장을 추진하여야 한다. 해당 경제권역의 임대주택과 이외 다양한 수익형 부동산에 투자한 사모리츠들 중 일정 수준 이상 수익률이 실현되고 있는 사모리츠를 상장리츠의 자리츠로 편입하거나 일정 수준 이상의 NOI 실현이 확인된 사모리츠의 수익형 부동산을 상장리츠 포트폴리오에 편입하여 AUM을 지속적으로 증대시켜야 할 것이다. 이를 통해 영세한 사모리츠들이 다수 난립되어 규모의 경제를 달성하지 못하는 국내 리츠시장을 대형 복합상장리츠 중심시장으로 재편할 수 있을 것이다.

끝으로, 주거취약계층에게 안정적인 주거서비스 제공을 위한 대안으로 '주거취약계층 주거 바우처 제도'를 설계, 이를 관리·운영하는 HUG의 새로운 R&R을 부여해야 한다. 아울러 제도 운영에 필요한 재원 마련을 위해 여타 기관투자자들과 동등한 지위와 투자수익률을 확보할 수 있는 주택도시기금의 투자정책서를 재정립해야 한다.

참고문헌

김준형(2019), 국내 리츠의 자본조달 및 자본구조 특성 연구, 건국대학교 박사학위논문

장윤석(2022), 공공리츠 상장 활성화에 관한 연구, 동의대학교 박사학위논문

김동환(2015), "금주의 논단 : 부동산금융시장의 현황과 과제 -지분형 부동산금융과 NPL시장을 중심으로-." 주간금융브리프 24(11), 3-9.

박민선·조인창(2020), 한국 부동산투자회사 (K-REITs) 의 상장 활성화 방안에 관한 연구. 부동산산업연구, 3, 85-103.

박원석(2019), 일본의 임대주택 리츠의 자산관리 특성과 시사점. 한국경제지리학회지, 22(1), 36-51.

신용상(2017), "해외 부동산간접투자기구 상장 사례 분석과 관련 시사점." 주간 금융 브리프 26.4 : 12-15.

신용상(2020), 일반투자자의 시장접근성 제고를 위한 공모· 상장형 부동산 유동화시장 활성화 방안 연구-공모형 리츠 및 부동산 DABS 거래소를 중심으로. KIF 금융분석리포트, 2020(1), 1-125.

신용상(2021), 공모· 상장리츠 M&A 자금조달방식 결정요인과 관련 제도 개선방안 연구-아태지역 상장리츠 실증분석. KIF연구보고서, 2021(2), 1-106.

연태훈(2015), 금융포커스: 기업형 주택임대 활성화의 필요성. 주간금융브리프, 24(22), 10-11.

윤인환 · 김형근(2018), 허브리츠를 활용한 노후 산업단지 내소규모 기업형 임대주택 활성화에 관한 연구. 부동산· 도시연구, 10(2), 47-62.

이수정 · 김호철(2020), 기업형 민간임대주택 리츠의 수익성 영향 요인 분석. 부동산경영, (22), 93-113.

조상현 · 김상일 · 유재인(2014), 국내 리츠 시장 활성화의 전제로서 리츠 자산 평가의 적정성 연구. GRI 연구논총, 16(3), 33-69.

정책 모기지 이용자의 만족도 영향 요인 연구
- 보금자리론을 중심으로

이 경 의* · 최 경 진** · 원 재 웅***

〈국문요약〉

본 연구는 한국주택금융공사 '2021년 주택금융 및 수요 실태조사'를 기반으로, 보금자리론 이용가구를 대상으로 정책모기지 이용자들이 만족도에 영향을 미치는 요인들을 비례오즈 로짓모형을 통해서 실증분석 하였다. 이 분석결과로 주택금융공사 이용상품의 만족도에 유의미한 영향을 주는 요인이 지역, 대출소득요건, 대출만기, 기존대출 한도 상향, 학력수준, 자녀수, 이용상품의 종류, 가입 전 다른 상품과의 비교, 마지막으로 단독세대주의 유무 순서로 나타났다. 정책모기지는 서민과 실수요자를 위해 저금리, 고정금리로 장기간 대출해주는 상품이다. 보금자리론 상품들의 긍정적인 영향으로 이용자의 만족도는 상당히 높았다.

본 연구의 목적은 2021년 한국주택금융공사의 수요실태조사를 바탕으로 정책모기지인 보금자리론 상품을 이용하는 이용자의 만족 요인을 살펴보고자 한다.

키워드 : 보금자리론, 비례오즈 로짓분석, 이용자 만족도, 정책모기지

* 경희대학교 박사과정
** 한국주택금융공사 연구원
*** 경희대학교 교수

I. 서론

정책모기지는 서민의 주거안정과 주거복지 향상을 위해 장기 고정금리, 낮은 금리, 장기 대출기간, 분할상환이 가능하며 규제지역에서 LTV (담보인정)비율도 높게 인정해주는 정책금융상품이다. 정책모기지 대표적 금융상품인 보금자리론은 지난 2004년 3월에 출시되었다. 무주택 실수요자가 주택구입 시 부족한 금액은 주택담보대출을 통해 주택구입자금을 마련하는 것이 통상적이다. 주택담보대출 이용자에게 금리와 대출만기, 상환 등의 요건은 금융기관을 선택하는 데 중요한 비중을 차지한다.[1)]

또한, 최근 가파른 금리인상으로 보금자리론, 디딤돌 대출금리는 지속적으로 상승하고 있어 실수요자의 내 집 마련하고자 하는 데에 실질적으로 한계가 있다. 특히 서울 등 수도권 아파트 가격 상승에 따라 정책모기지 대출한도가 조정되어야 했지만 그대로 유지되었으며 대출소득요건도 주택시장 환경변화에 미흡하게 대응하고 있다. 이는 현재 서민을 위한 정책모기지가 본래 취지에 따른 기능을 발휘하지 않고 있다는 것을 의미하며 이에 정책보완이 필요할 것으로 보인다.

기존의 선행연구들은 주택담보대출에 관련된 금융규제, 주택금융 차입자가 모기지를 선택하는 요인, 금리가 주택가격에 미치는 영향, 주택가격이 주택시장에 미치는 영향, 주택수요 등 에 관한 다수의 선행연구가 있었으나, 실제로 이용자측면에서의 정책모기지 상품의 만족도에 관한 연구가 상대적으로 미흡했다. 이성원 외 1인(2022), 구재유 외(2019)는 일반가구를 대상으로 부동산담보대출에 대한 만족도를 분석하였으나 본 연구는 보금자리론 이용가구의 만족도 영향 연구를 실증 분석하였다. 최근 금리가 급격하게 상승함에 따라 이용자들의 상환부담이 갈수록 커지고 있어 정책모기지의 역할이 중요한 상황임을 감안하면 본 연구의 의의가 있다고 할 수 있다.

이에 본 연구는 2021년 한국주택금융공사의 수요실태조사를 바탕으로 정책모기지인 보금자리론 상품을 이용하는 이용자의 만족 요인을 살펴보고자 한다.

II. 이론적 고찰과 선행연구

1. 정책모기지 보금자리론의 개요

최근 기준금리 상승으로 정부 지원 저금리대출에 대한 관심이 증가하고 있다. 정책모기지는 만기조건이 길며, 대출기간 동안 금리가 변동되지 않은 장점이 있어 이용자의 만족도가 갈수록 높아지고 있다.

1) 이성원・신승우(2022), “주택담보대출 사후 만족도 영향요인 실증분석”,도시행정학보, 35(3),79-94

2. 선행연구

주택금융 수요자 관한 연구로는 장한익 외(2020), 이호병(2015), 강성진 · 이주석(2012),신승우(2008), 양세화 · 박현정(2007)이고, 주택금융 이용자에 관련한 연구는 이성원 · 신승우(2022), 구재유외(2019),김정엽 · 이현석(2016),민인식외(2012),이대식외(2011),고성수 · 주민균(2011),박성욱외(2009) 등이 있다..

이호병(2015)은 주택금융 수요실태조사를 바탕으로 평택시 주민 중에 주택 모기지론를 이용하는 이용자를 대상으로 중요도와 만족도 차이를 분석하였다.

강성진 · 이주석(2012)은 2010년 주택금융 수요실태조사 자료를 바탕으로 주택가격과 주택담보대출 이용과의 관계를 연구하였다.

민인식외(2012), 박성욱외(2009); 마승렬외1인(2010), 박주영 · 유소이2016), 이대식외 (2011)은 주택금융 이용자의 연령이 높고, 경제적으로 여유롭고 소득이 높을수록 고정금리보다 변동금리를 선택하는 것으로 추정할 수 있다.

본 연구와 유사한 문헌인 이성원 · 신승우(2022)는 주택담보대출 만족도를 비례오즈로짓모형으로 분석하였다. 결과는 주택담보대출 이용 만족도에 영향을 미치는 요인으로 대출만기(+), 대출금액(-), 정책 모기지 여부(+)로 나타났다.

위에서 살펴본 선행연구의 시사점은 연구가 주로 일반가구를 대상으로 이루어졌으며, 모기지 선택과 관련하여 금리, 대출상환방식에 미치는 요인에 관한 것들이다. 또한 사후 만족도 영향요인으로 한정된 요소만을 다루었다. 따라서 본 연구는 보금자리론을 이용하는 특정 대상자를 중심으로 만족도 영향 요인을 살펴보고자 한다.

III. 연구모형 및 방법

1. 자료

본 연구는 보금자리론 이용자의 만족도 분석을 위해 활용한 데이터는 한국주택금융공사가 조사한 2021년 주택금융 수요실태조사 중 보금자리론/내 집 마련 디딤돌대출 이용가구조사로 전국의 만20세 이상 가구주 또는 배우자를 대상으로 보금자리론을 이용하고 있는 유효표본 2,000가구를 가구면접방식으로 실시한 설문결과이다.

2. 변수

본 연구의 반응변수인 보금자리론 만족도는 “매우 만족한다”(5점), “만족한다(4점)”, “보통”(3점), “불만족이다”(2점), “매우 불만족이다”(1점)의 리커드 5점 척도의 순서형 범주이나 ”불만족이다“와

“매우 불만족이다”의 반응 수가 너무 작아 “보통이하”(1점), “만족이다”(2점), “매우 만족한다”(3점)의 3범주를 갖는 순서형 반응변수로 단순화하였다.

〈표 1〉 보금자리론 이용만족도

변수		대상자수	%
보금자리론 이용 만족도	보통 이하	216	10.80
	만족	1057	52.85
	매우 만족	727	36.35
전체		2,000	100.0

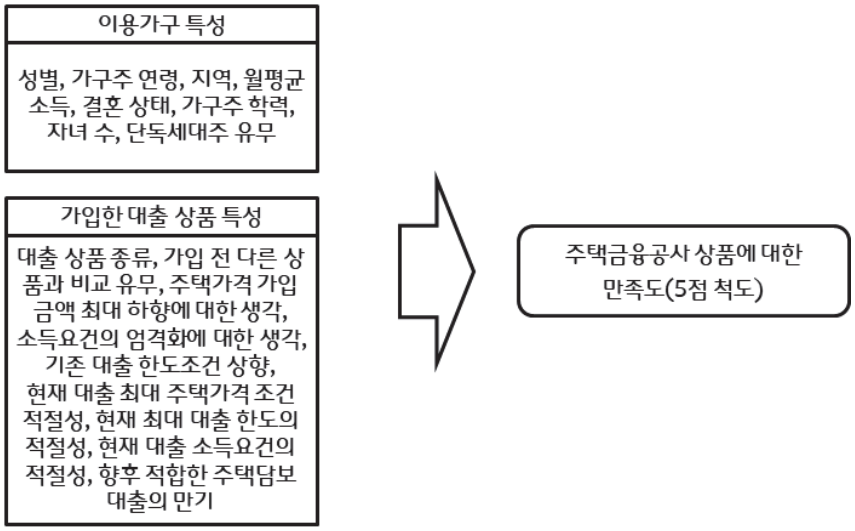
본 연구의 반응변수인 정책모기지 이용 만족도에 영향을 주는 요인으로는 과거 선행연구를 참조하여 크게 이용가구 특성과 대출 상품특성들을 고려하였다. 먼저 이용가구 특성요인으로는 성별, 가구주 연령, 지역, 월평균 소득, 결혼 상태, 가구주 학력, 자녀 수, 단독세대주 유무를 고려하였다.

가입한 정책모기지 대출 상품 특성으로는 대출 이용 상품 종류, 가입 전 다른 상품과 비교 유무, 주택가격 가입금액 최대 하향에 대한 생각, 소득요건의 엄격화에 대한 생각, 기존 대출 한도조건 상향, 현재 대출 최대 주택가격 조건 적절성, 현재 최대 대출 한도의 적절성, 현재 대출 소득요건의 적절성과 향후 적합한 주택담보대출의 만기를 고려하였다.

3. 연구모형과 연구방법

본 연구는 한국주택금융공사의 ‘2021년 주택금융 및 보금자리론 실태조사’ 중 보금자리론 이용자의 설문자료를 바탕으로 비례오즈로짓모형을 활용하여 인구통계, 보금자리론/내 집 마련 디딤돌대출 이용 경로 및 이용 실태, 배경 등의 독립변수들 중 어떠한 요인들이 보금자리론 이용자의 이용만족도에 영향을 주는지를 찾고자 한다. 이에 대한 연구모형은 〈그림 1〉에 제시되었다.

본 연구 모형의 종속변수인 정책모기지 이용자의 만족도는 3점 척도로 순서화된(ordered) 형태로 측정된 리커트형(likert-type) 변수로서 비례오즈로짓모형(proportional odds logit model) 또는 누적로짓모형(Cumulative Logit Model)를 이용하여 정책모기지 이용자의 만족도 영향요인을 추정할 수 있다.



〈그림 1〉 연구모형

Ⅳ. 분석결과

1. 실증분석

〈표 2〉는 보금자리론을 이용한 2,000가구의 표본특성이다. 보금자리론 이용자의 인구통계학적 구성을 살펴보면, 성별분포로 남성이 1,186명(59.3%), 여성은 814명(40.7%)이며 가구주 연령은 30세 미만 162명(8.1%), 40세 미만 842명(42.1%), 50세미만이 595명(29.75%), 60세 미만이 272명(13.6%), 60세 이상 129명 (6.45%)으로 구성되었다.

전체 이용자들의 보금자리론 이용 만족도 평균은 남성 4.25, 여성 4.24로 나타났으며, 성별차이는 없으나 가구주 연령에 따라 60대 4.15, 60대 이상 4.21로 30대, 40대, 50대 만족도가 가장 높게 나타났다.

〈표 2〉 이용가구 표본특성

변수		대상자수	%	만족도			
				평균	표준편차	최소	최대
성별	남성	1186	59.30	4.25	0.6564	1.0	5.0
	여성	814	40.70	4.24	0.6574	2.0	5.0
가구주 연령	〈 30	162	8.10	4.26	0.6209	2.0	5.0
	〈 40	842	42.10	4.27	0.6425	1.0	5.0
	〈 50	595	29.75	4.26	0.6585	1.0	5.0
	〈 60	272	13.60	4.15	0.7019	2.0	5.0
	≥ 60	129	6.45	4.21	0.6694	3.0	5.0
지역	서울	230	11.50	4.29	0.6389	2.0	5.0
	부산	114	5.70	4.23	0.5804	3.0	5.0
	인천	120	6.00	4.69	0.6957	1.0	5.0
	대구, 울산, 광주	283	14.15	4.02	0.6491	2.0	5.0
	대전, 세종	96	4.80	4.18	0.6488	2.0	5.0
	경기도	556	27.80	4.30	0.6460	1.0	5.0
	지방	601	30.05	4.21	0.6342	2.0	5.0
월평균소득	210만원 이하	332	16.60	4.17	0.6862	2.0	5.0
	211-300만원	401	20.05	4.22	0.6571	1.0	5.0
	301-380만원	361	18.05	4.32	0.6304	2.0	5.0
	381-480만원	414	20.70	4.25	0.6385	2.0	5.0
	481만원 이상	492	24.60	4.26	0.6658	1.0	5.0
결혼상태	신혼	427	21.35	4.21	0.6979	1.0	5.0
	기혼	1064	53.20	4.25	0.6470	2.0	5.0
	미혼	447	22.35	4.30	0.6272	3.0	5.0
	기타(이혼, 사별)	62	3.10	4.08	0.7746	2.0	5.0
가구주 교육상태	중졸	46	2.30	3.98	0.7146	3.0	5.0
	고졸	505	25.25	4.24	0.6843	2.0	5.0
	대졸	1392	69.60	4.25	0.6452	1.0	5.0
	대학원	57	2.85	4.46	0.5692	3.0	5.0
자녀수	미혼	446	22.30	4.30	0.6277	3.0	5.0
	0	243	12.15	4.15	0.6536	2.0	5.0
	1	443	22.15	4.23	0.6702	1.0	5.0
	2	763	38.15	4.26	0.6581	2.0	5.0
	≥ 3	105	5.25	4.24	0.7006	2.0	5.0
단독 세대주 유무	예	732	36.60	4.21	0.6526	1.0	5.0
	아니오	1268	63.40	4.27	0.6584	1.0	5.0
total		2,000	100.0	4.25	0.6567	1.0	5.0

먼저, 보금자리론 이용만족도 반응변수에 대해 보금자리론 이용자의 이용가구특성과 보금자리론 대출 이용경로 및 이용실태, 상환계획, 배경 관련 고려된 총 23개의 변수 중 단순 비례오즈로짓모형

에서 유의수준 5% 하에서 유의한 20개의 설명변수들을 선택하였다. 20개 설명변수들을 대상으로 변수 진입과 제거 기준 모두 유의수준 0.05를 사용한 후진제거법을 사용하여 AIC(Akaike information criteria)가 가장 작은 최적모형을 선택하였다. 〈표 3〉은 비례오즈 모형에 의해 선택된 유의한 요인들이고, 〈표 4〉는 비례오즈로짓모형의 모수 추정값들이다.

〈표 3〉 보금자리론 이용 만족도에 유의한 영향 요인

요인	df	Wald χ^2	p-value	중요도 순서
현재 대출 소득요건 완화	2	15.00	0.0006	1
향후 적합한 주택담보대출의 만기	4	19.31	0.0007	2
기존 대출 한도조건 상향	2	10.79	0.0045	3
세대주의 학력	3	11.82	0.0080	4
자녀수	4	13.39	0.0095	5
이용 상품	3	11.32	0.0101	6
가입 전 다른 상품과 비교	1	5.33	0.0210	7
단독 세대주 유무	1	3.93	0.0475	8
지역 (통제변수)	6	113.34	<.0001	-

〈표 4〉 비례오즈모형 추정 모수

요인	모수	df	$\hat{\beta}$	s.e.	p-value	$\exp(\hat{\beta})$
상수	1	1	0.1717	0.4439	0.6989	-
	2	1	3.0607	0.4505	<.0001	-
지역	서울	1	0.2592	0.1563	0.0972	1.296
	부산	1	0.0549	0.2043	0.7883	1.056
	인천	1	2.0074	0.2429	<.0001	7.444
	대구, 울산, 광주	1	-0.6521	0.1465	<.0001	0.521
	대전, 세종	1	-0.1527	0.2207	0.4891	0.858
	경기도	1	0.3429	0.1206	0.0045	1.409
	기타 시도	0	0.0000	-	-	1.000
현재 대출 소득요건 완화	현행유지	1	0.0663	0.1141	0.5613	1.069
	변경 필요	1	-0.3963	0.1187	0.0008	0.673
	소득요건 제외필요	0	0.0000	-	-	1.000
향후 적합한 주택담보대출의 만기	10년 이하	1	-0.3956	0.2158	0.0667	0.673
	15년	1	-0.1083	0.2245	0.6294	0.897
	20년	1	-0.6361	0.1524	<.0001	0.529
	30년	1	-0.3200	0.1334	0.0165	0.726
	40년	0	0.0000	-	-	1.000
기존 대출 한도조건 상향	상향되어 부정적이다	1	-0.2924	0.1207	0.0154	0.746
	모르겠다	1	-0.3857	0.1405	0.0060	0.680
	상향되어 긍정적이다	0	0.0000	-	-	1.000
교육상태	중졸	1	-1.3468	0.4039	0.0009	0.260

요인	모수	df	$\hat{\beta}$	s.e.	p-value	$\exp(\hat{\beta})$
	고졸	1	-0.7884	0.2870	0.0060	0.455
	대졸	1	-0.7212	0.2763	0.0091	0.486
	대학원	0	0.0000	-	-	1.000
자녀수	미혼	1	0.3080	0.2304	0.1813	1.361
	0	1	-0.2733	0.2374	0.2498	0.761
	1	1	-0.1049	0.2207	0.6346	0.900
	2	1	0.0646	0.2109	0.7594	1.067
	≥ 3	0	0.0000	-	-	1.000
이용상품	내집마련 디딤돌대출	1	0.5035	0.2756	0.0677	1.655
	u-보금자리론	1	0.1242	0.2671	0.6421	1.132
	아낌e 보금자리론	1	0.3894	0.2625	0.1379	1.476
	t-보금자리론	0	0.0000	-	-	1.000
가입전 다른 상품과 비교	있음	1	0.2272	0.0984	0.0210	1.255
	없음	0	0.0000	-	-	1.000
단독 세대주 유무	예	1	-0.2192	0.1106	0.0475	0.803
	아니오	0	0.0000	-	-	1.000

오즈(odds)는 승산으로 p/(1-p), s.e는 표준오차를 의미함

V. 결론 및 시사점

정책모기지 이용자의 만족도에 가장 영향을 주는 요인으로 현재 대출 소득요건 완화이고, 향후 적합한 주택담보대출의 만기, 기존 대출 한도조건 상향, 세대주의 학력이고, 자녀 수 주택금융공사 이용 상품, 가입 전 다른 상품과 비교, 단독 세대주 유무가 있으며 앞서 나열한 순으로 영향을 주는 것으로 분석되었다.

한편, 현재대출소득요건 완화를 그대로 유지하고, 기존대출 한도조건을 상향이 필요하다고 긍정적으로 응답한 이용자 만족도가 가장 높게 나타난 점은 주택가격 상승에 비례하여 대출한도를 상향을 희망하고 있음을 보여주는 결과이다.

최근 주택가격의 급등과 평균수명 증가하는 상황을 고려하여 40년 초장기 모기지론이 도입된 가운데 향후 적합한 주택담보대출의 만기를 40년으로 응답한 이용자의 만족도가 높았으며, 20년 만기가 가장 적합하다고 응답한 이용자의 만족도가 가장 낮게 나타났다.

다음으로 자녀 수 요인에서 미혼자의 만족도가 가장 높게 나타난 것은 소득요건이 정책모기지 만족도에 영향을 미친 것으로 사료된다.

한편, 가입 전 다른 상품과 비교하여 선택한 이용자일수록 만족도는 높은 것으로 나타났다 .따라서 정부 차원에서 주택금융을 이용하는 이용자의 만족도 향상을 위해 주택담보대출 이용상품을 선택하기 전에 장점홍보, 충분한 상담과 금융교육이 중요하다는 점을 시사하고 있다. 내 집 마련 디딤

돌대출 상품의 만족도가 가장 높게 나타난 점은 시중금리 상승해도 이자부담이 늘지 않은 다는 것이다. 무주택 실수요자들에게 고정금리로 상환부담을 줄여주는 것은 이용자의 만족도에 기여하고 있음을 시사한다. 또한 디딤돌 대출의 상품조건을 다른 모기지 상품에 추가하여 활성화시키는 것도 제도 개선에 필요해 보인다.

본 연구는 정책모기지인 보금자리론 상품을 이용하는 이용자의 만족도에 영향을 미치는 요인을 연구하는 것이 목적이다.

결론적으로 사회경제적 상황을 반영하여 주택 실수요자의 눈높이에 맞는 정책모기지 상품개발 노력이 필요하다. 즉, 정책모기지 활성화를 위하여 이용자의 조건에 맞게 선택할 수 있는 다양한 개인맞춤형 상품개발과 주택가격 대출한도 제한이나 소득요건, 상환능력을 고려하여 탄력적으로 운영하는 방안이 필요할 것으로 사료된다. 또한 정책모기지 만족도 향상을 위한 주택대출 이용자에 대한 세심한 배려와 관리이다.

본 연구는 최근 2021년 전국의 정책모기지 이용자를 대상으로 조사하였다는 점에서 신뢰성이 매우 높다고 판단되지만 설문문항 특성상 한계점이 있을 수밖에 없다. 이후 정책모기지 이용자의 만족도 요인의 추이변화를 비교분석하여 주거취약계층을 위한 주거 복지 향상에 기여하도록 노력해야 할 것이다.

공간DB 구축 및 취약지역 분석을 통한 생활SOC 입지 분석에 관한 연구*
-부산광역시 도서관을 중심으로-

주 현 태 (Joo, Hyun-Tae)**

〈국문요약〉

본 연구는 생활SOC 개발 사업의 효율적인 추진을 지원할 수 있도록 생활SOC 현황 DB 구축 후 접근성 분석을 통해 취약지역을 도출하였다. 생활SOC 관련 DB의 경우 한정적인 대상자에게만 공개되어 있기 때문에 캠코 등 일부기관에서는 사용에 어려움이 있다. 이에 본 연구에서는 공개된 자료를 활용하여 부산광역시 도서관의 접근 취약지역을 분석하였다. 서비스 영역 분석 툴을 이용하여 도보권역 내 대중교통 유무 및 15분 이내 도서관에 접근할 수 있는 범위를 도출하였으며 해당하지 않는 지역을 취약지역으로 평가하였다. 분석결과 강서지역 일부, 기장군 지역 등 부산광역시 외곽의 일부 지역이 취약지역으로 확인되었다.

취약지역 도출을 위해 부산광역시 주요 정책인 15분 도시 기준을 적용하였다. 15분 도시는 박형준 부산시장이 취임 후 추진하고 있는 주요 정책으로 보육, 교육, 의료, 문화, 공원, 체육 등 주요 시설에 15분 내 접근 가능하도록 하여 시민의 삶의 질을 높이고자 하는 정책이다. 본 연구에서는 보수적으로 가정하여 차량으로 15분 이내 접근 가능한 지역을 서비스 영역으로 설정하여 분석하였다. 취약지역 분석 결과는 부산연구원에서 진행한 선행연구와 유사한 결과를 나타내었으며, 공개된 자료를 통해 공간DB를 구축하고 간편한 분석을 통해서도 개발사업 계획 수립 시 기초자료로 활용할 수 있는 자료를 생성할 수 있음을 확인하였다. 또한 본 연구의 방법론은 취약지역을 분석하는 방법론으로, 개발 후보지 발굴을 위한 생활SOC 추진단의 공간분석 도구와 상호 보완하여 사용 가능할 것으로 판단된다.

키워드 : 생활SOC, 서비스 영역, 취약지역, 15분 도시

---

* 본 연구는 '21년 알리오에 공개된 “공유재산 공간DB 분석 및 구축 연구”(2021)를 수정·보완한 연구임

** 한국자산관리공사 캠코연구소 과장, hyuntae@kamco.or.kr, 주저자

I. 서론

1. 연구 배경 및 목적

문재인 정부에서는 생활SOC 투자를 통해 국민 삶을 개선하기 위해 “생활SOC 3개년 계획”을 수립하였으며 생활SOC 구축을 위해 30조원 이상의 국비 투입하였다. 윤석열 정부에서도 대국민 서비스 제공 유지 및 복지시설 공급 정책을 지속하기 위하여 국정과제에 생활SOC와 같은 복지시설 확충 계획[1]을 포함하여 대국민 서비스 시설 확충에 노력하고 있다. 캠코에서는 지자체 위탁개발사업을 통해 생활SOC 복합 개발사업을 수행하고 있으며 효율적인 개발사업 추진을 위한 다양한 방법을 검토하고 있다.

생활SOC 추진단은 생활SOC 확대 정책에 따라 효율적인 공급을 위해서 QGIS(Quantum Geographic Information System)에서 사용할 수 있는 생활SOC 공간분석도구를 개발·배포하고 있으나 분석을 위한 관련 자료는 한정적으로 공유하고 있어 일부 담당자 외 사용에 한계가 존재하고 있다. 생활SOC 공간분석에 필요한 기초 자료가 공개되기 이전까지 공사도 자체적으로 생활SOC 공유재산DB를 구축하여 활용하는 방안 마련 등 대응책이 필요한 상황이다. 이에 공사도 생활SOC 사업의 효율적인 추진 및 사용자 접근성 개선을 위하여 공간DB 구축 및 분석·이용 등 대책 마련이 필요한 상황이다.

본 연구에서는 공사의 생활SOC 개발 사업의 효율적 추진을 지원할 수 있도록 생활SOC 현황 DB 구축 및 접근성 분석을 통한 취약지역 도출 가능성을 확인하고자 한다. 대국민 서비스 제공을 위한 복지시설은 중복되는 지역 없이 최대한 많은 사람이 복지를 누릴 수 있도록 효율적인 배치·개발이 중요하다. 개발 후보지 발굴을 위해서는 시설별 생활SOC 현황 등의 자료가 필요하나 현재 행정안전부 및 지자체에서 관리중인 공유재산은 주소정도만 확인이 가능한 상황이다. 또한 구축된 DB가 존재하더라고 현재 한정적으로 공개되고 있어 공사에서는 사용이 제한적이기에 자체적으로 공유재산 DB 구축하고자 한다.

2. 관련 이론 및 사례

GIS(Geographic Information System)는 자산 현황 확인 및 관리, 개발 후보지 도출, 취약지역 분석 등 다양한 분야에서 사용되고 있다. SH공사는 2016년 생활SOC 개발사업, 도시재생사업 등에 공유재산을 효율적으로 활용할 수 있는 토지자원관리시스템 구축하여 운용 중에 있다. 토지자원관리시스템은 “10분 동네 정책지표” 분석을 통해 도서관 같은 복지시설의 수요 지역을 확인하는 기능을 갖추고 있다. 충청남도는 응급의료서비스 강화를 도민 행복의 주요 정책으로 설정하고 응급의료서비스 현황 및 개선 연구를 진행하였다. 충남연구원에서는 충청남도의 응급의료시설 위치, 응급환

1) 국정과제 44번, 45번, 46번, 47번, 48번

자 발생자료, 도로망 등의 자료를 이용하여 119구급차의 도달시간별 취약지역을 분석하였으며, 도내 정책 자료로 활용하고 있다.

생활SOC 추진단에서는 생활SOC 공급·관리를 위한 공간분석도구 개발의 필요성을 확인, 분석도구 개발 추진하였다. 2021년 GIS 범용 소프트웨어인 QGIS의 플러그인(Plugin) 환경 내에서 쉽게 활용 가능한 프로그램 툴킷(toolkot)을 배포하였다. 툴킷은 접근성 분석, 형평성·효율성 기반의 적정입지 분석, 복합시설 입지분석 등을 수행할 수 있는 기능을 갖추고 있으나 분석에 필요한 자료를 한정된 대상자에게만 소극적으로 공개하고 있어 공사와 같은 기관에서는 그 활용이 어려운 상황이다.

본 연구에서는 공개된 자료를 이용하여 간편하고 빠르게 결과를 도출해 낼 수 있는 방법을 사용하고자 하였으며 공사 개발 계획 수립 단계에서 활용할 수 있는 자료 구축 및 분석 방법론 제공을 목적으로 하였다.

II. 연구방법

1. 분석모형

본 연구에서는 QGIS(Quantum Geographic Information System)의 서비스 영역 툴을 이용하여 부산광역시 내 각 도서관별 접근성 분석을 수행 하였다. 접근성 분석은 도보를 이용한 접근 방법, 자동차를 이용한 접근 방법 두 가지로 진행하였다. 도보를 이용한 접근 방법의 경우 도보권역 내 지하철역 등 대중교통 시설이 있는지 확인하였으며, 자동차를 이용한 접근 방법은 부산광역시 주요 정책인 15분 도시의 기준을 적용하였다. 카를로스 모레노 교수가 주장한 15분 도시는 자전거, 대중교통 등을 이용하여 15분 내 이동 가능한 범위를 생활 권역으로 가정하고 있으나 본 연구에서는 보수적으로 접근하여 자동차를 이용한 경우로 가정하였다. 자동차 이동속도는 부산광역시 출근시간대 평균이동속도인 24.5km/h를 적용하였다.

2. 분석자료

본 연구에서는 한정된 대상자만이 사용할 수 있는 한계를 극복하기 위해 누구나 활용 가능하도록 공개된 자료만을 이용하여 빠르고 직관적으로 분석할 수 있는 방법을 적용하였다. 부산광역시 도서관 접근 취약지역 분석을 위해 부산광역시 도서관 포털에서 위치정보(주소)를 확인하고, 부산광역시 및 경상남도의 도로망, 행정구역 경계, 현황을 확인할 수 있는 인공위성 영상 등을 활용하여 아래의 〈그림 1〉과 같이 분석에 필요한 자료를 구축하였다.

〈표 1〉 접근선 분석 사용 자료

자료명	출처	비고
부산광역시 도서관 주소	부산광역시 도서관 포털	https://library.busan.go.kr
부산 및 인근지역 도로망	국가교통DB	https://www.ktdb.go.kr
행정구역 경계 (시군구, 읍면동)	SGIS통계지리정보서비스	https://sgis.kostat.go.kr
인공위성영상	Vworld	https://map.vworld.kr

〈그림 1〉 공간DB로 변환한 부산광역시 도서관 분포



III. 분석결과

분석결과 〈그림 2〉에서와 같이 주황색으로 표시된 도로와 접하는 지역이 15분 이내로 도서관에 접근할 수 있는 지역이며, 〈표 2〉 및 〈그림 2〉의 노란색 점선 테두리 안의 지역이 취약지역으로 확인되었다. 가락동, 강동동 지역은 김해공항이 있는 지역이며, 기장군 철마면 지역은 대부분 산지인 지역이기 때문에 취약지역으로 확인되었다. 그러나 녹산동, 장림동, 엄궁동 등은 시민 복지 제고를 위해 도서관이 필요한 지역으로 판단된다. 해당 결과는 부산연구원 김민경(2021)의 연구결과와 유사하며 향후 도서관 외 생활SOC 시설, 청사, 관사 등으로 대상을 확대하여 분석을 적용할 수 있을 것으로 판단된다.

〈표 2〉 부산광역시 도서관 접근 취약지역

구	동
강서구	녹산동(일부), 가락동, 강동동, 대동동, 대저1동(일부)
사상구	엄궁동, 학장동, 주례동(일부)
사하구	장림동
기장군	철마면, 장안읍, 일광면(일부)
해운대구	우2동(일부), 우3동(일부)

〈그림 2〉 부산광역시 도서관 접근 취약지역(차량 이용)



Ⅳ. 결론

본 연구의 취약지역 분석 방법은 지자체에서 공개하고 있는 도서관, 영유아돌봄시설, 노인복지시설 등 생활SOC 시설의 공개된 주소를 이용하여 분석이 가능함을 확인하였다. 취약지역 분석 결과는 생활SOC 및 청·관사 개발을 위한 컨설팅 및 계획 수립 단계에서 활용할 수 있을 것으로 판단된다. GIS를 이용해 분석한 결과는 지도를 배경으로 도서관의 위치 및 접근가능지역을 한 번에 확인할 수 있으며 업무 담당자 입장에서는 명료하고 직관적으로 해석할 수 있어 개발사업 계획 수립 시

참고할 수 있는 좋은 자료로 판단된다.

본 연구에서 진행한 도서관 외에도 청사, 관사 등 시설로 확대하여 개발사업의 계획 수립 단계에서 의사결정 자료로 활용 가능하다. 관사의 경우 이용가능 범위를 확인하여 청사로 출퇴근 하는 이용자들의 수요 예측을 평가하는 자료로 이용 가능할 것으로 예상된다.

다만, 본 연구에서는 도서관, 영유아 돌봄시설, 노인복지시설 등과 같이 이용 대상을 확인 할 수 있는 연령별 거주인구 분포 등의 자료 및 이용 시간대에 따른 통행 속도 등 세부적인 사항을 반영하지 못한 한계를 갖고 있다. 향후 위의 데이터를 확보할 경우 보다 세부적인 분석이 이루어 질수 있을 것으로 판단된다. 연령대별 거주인구는 SKT, KT 등 통신사에서 유료로 제공하고 있어 향후 적용 시 개선된 연구 결과를 도출할 수 있을 것으로 예상된다. 추가적으로 생활SOC 추진단에서 개발한 공간분석 도구와 상호 보완하여 사용할 경우 서비스 시설의 위치 정합성 제고 및 접근 효율성 개선에 긍정적인 영향을 줄 수 있을 것으로 판단된다. 본 연구에서 사용한 방법론은 취약지역(서비스 권역)을 분석하기 위한 방법에 중점이 맞춰져 있으나 생활SOC 공간분석 도구는 최적 입지 후보지 분석에 초점이 맞춰져 있어 상호 보완이 가능할 것이다. 이외 용도지역 자료와의 중첩을 통해 용도지역을 고려한 복지시설도 확인할 수 있을 것으로 판단된다.

참고문헌

김민경, 2021, “‘15분 도시 부산’ 시민 문화권 보장이 핵심”, BDI정책포커스

김승주 외, 2017, “국공유지 관리 및 활용방안 마련 연구: 시유지를 중심으로”, SH도시연구원

임준홍 외, 2015, “충남 도민의 삶의 질 향상을 위한 응급의료시설 응급의료 접근성 강화 방안”, 충남연구원

건축도시공간연구소 · ㈜세아, 2021, “생활SOC 공간분석 도구 사용자 매뉴얼”

국무조정실 생활SOC추진단, 2019, “생활SOC 3개년 계획(안)”



정책세미나

발제 1 **새정부 부동산정책 방향, 진단과 개선과제**
김성환 (한국건설산업연구원 부연구위원)

발제 2 **도심정비와 1기신도시 재정비를 위한 과제**
진장익 (중앙대학교 교수)

토 론

[좌 장] 김경환 (서강대학교 연구석학교수, 고문)

[토 론] 강명구 (서울시립대학교 교수)
변세일 (국토연구원 연구위원)
성호철 (국토교통부 주택정책과장)
안장원 (중앙일보 기자)
허윤경 (한국건설산업연구원 연구위원)
홍경구 (단국대학교 교수)

새정부 부동산 정책 방향, 진단과 개선과제

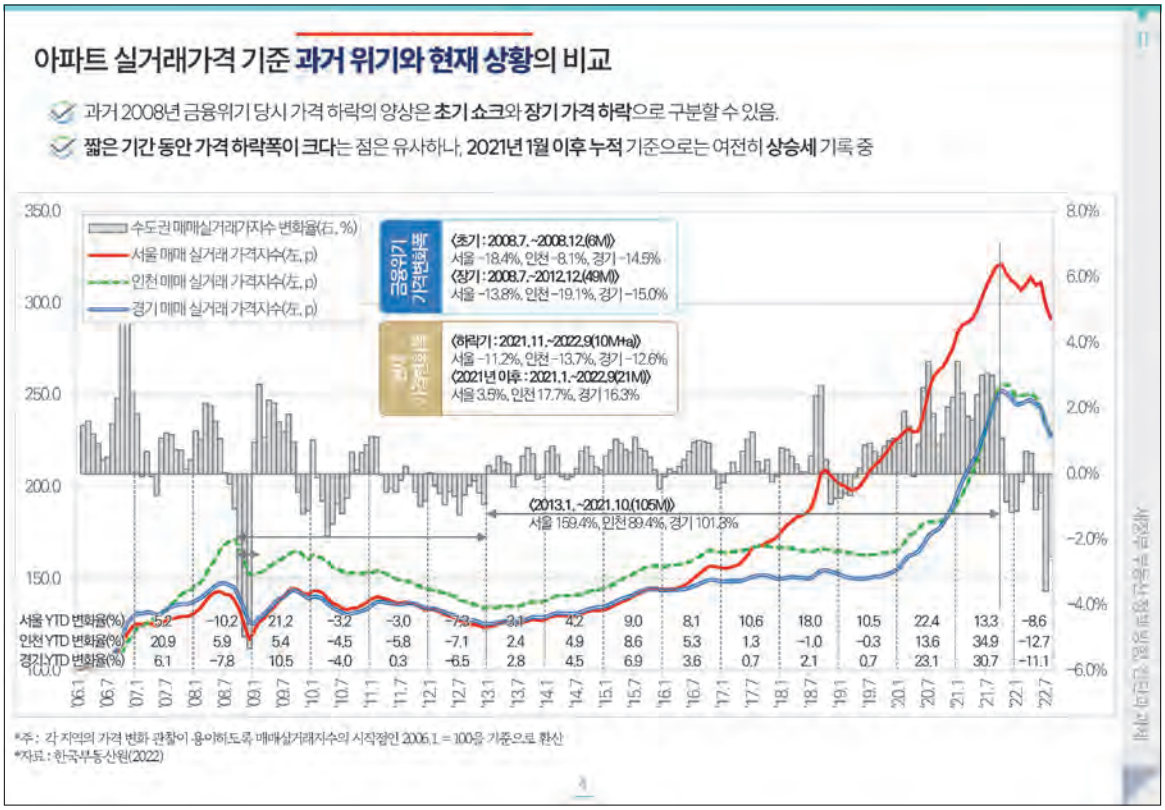
김 성 환*

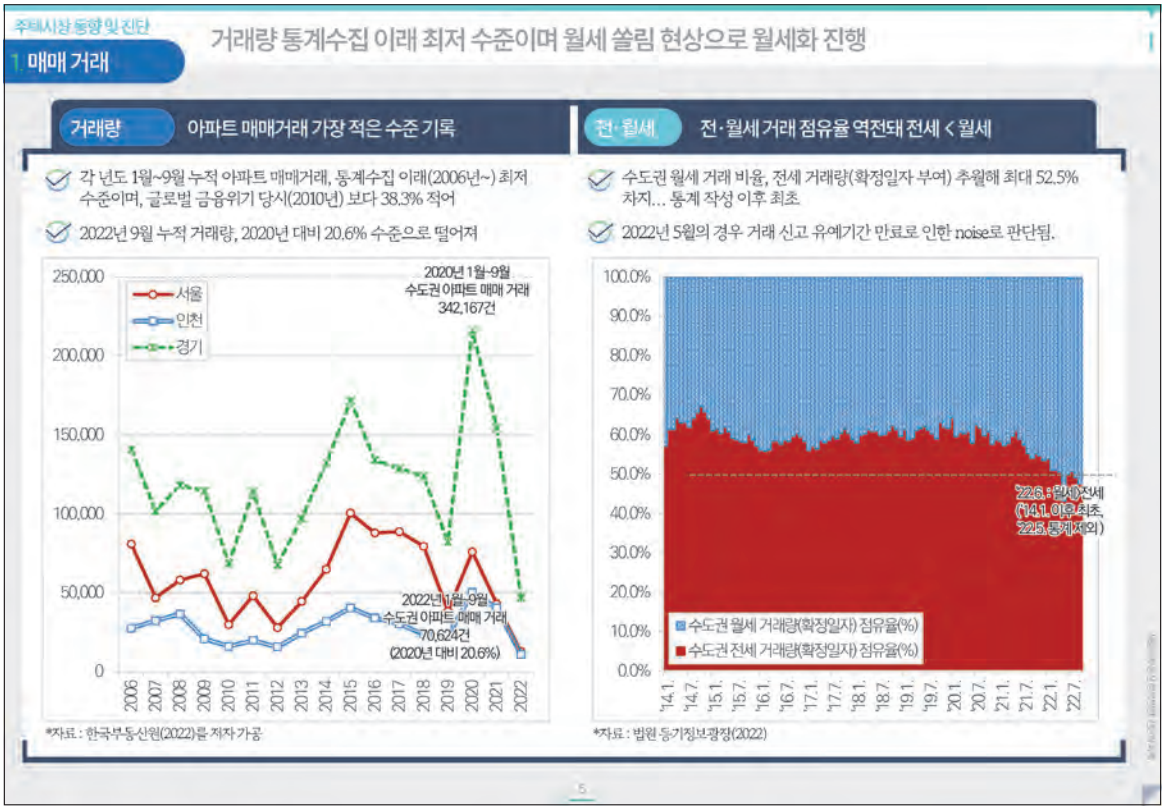


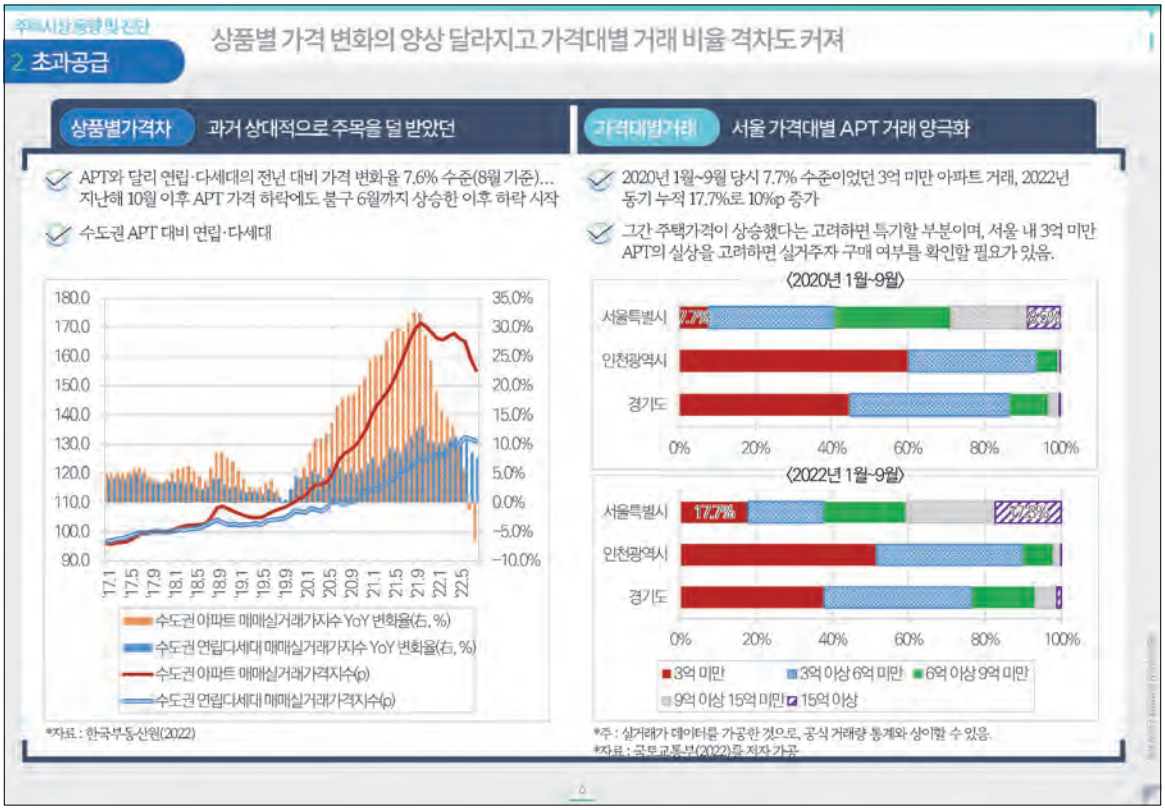
* 한국건설산업연구원 부연구위원

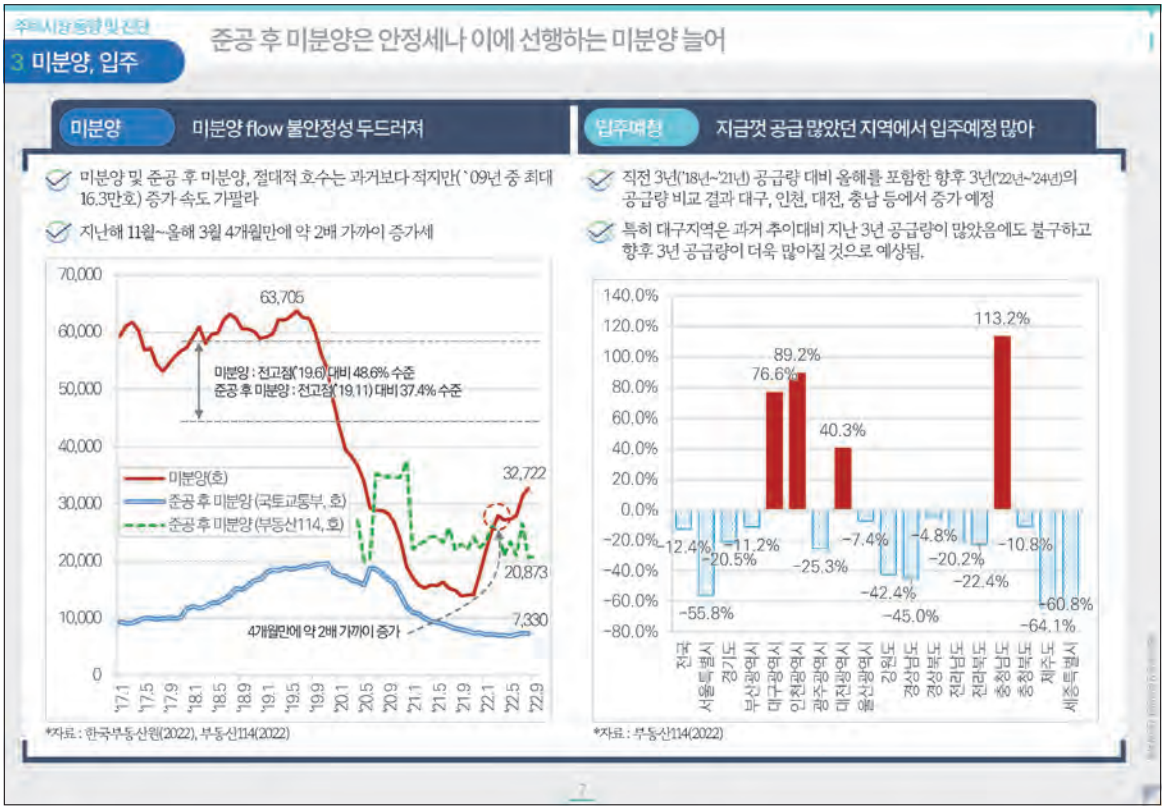

Contents
새정부의 부동산정책 방향, 진단과 개선과제
I
논의의 배경
II
현 정부의 정책 추진 경과와 시장의 반응
III
주택시장 여건변화 전망
IV
정책 개선과제

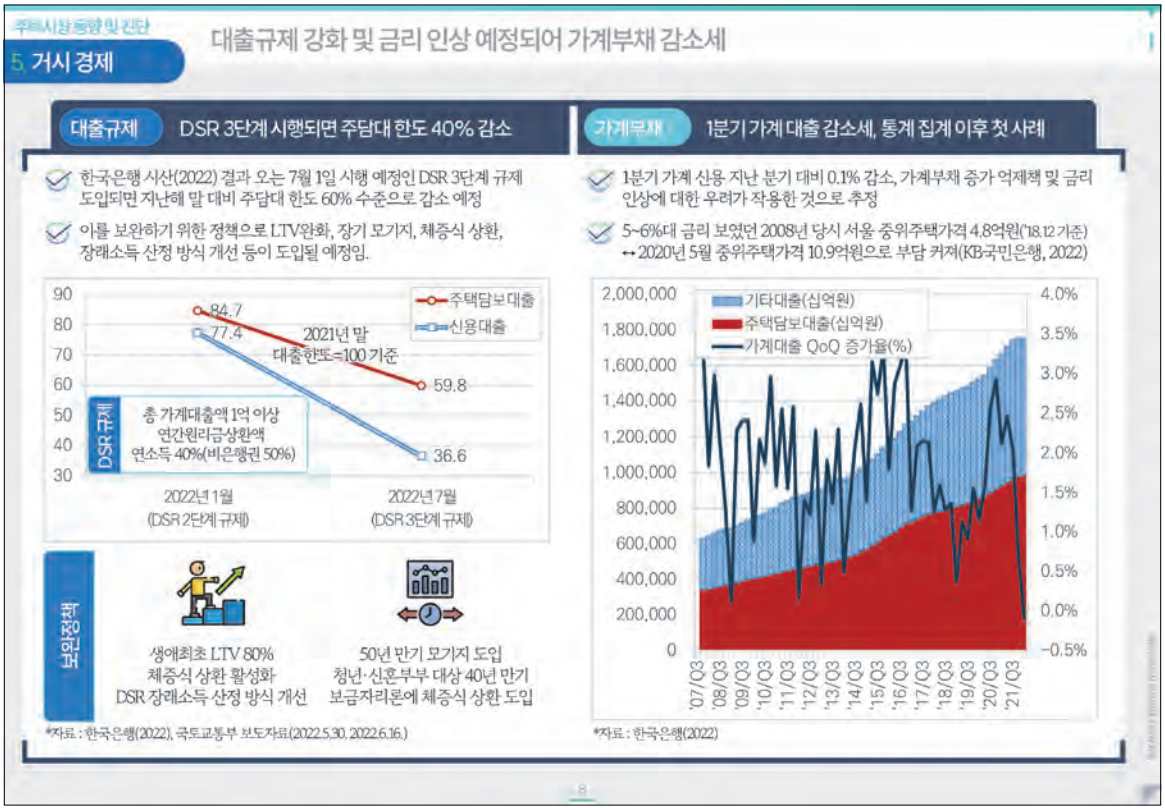

C·H·A·P·T·E·R
새정부 부동산정책 방향
진 단 과 개 선 과 제
I. 논의의 배경

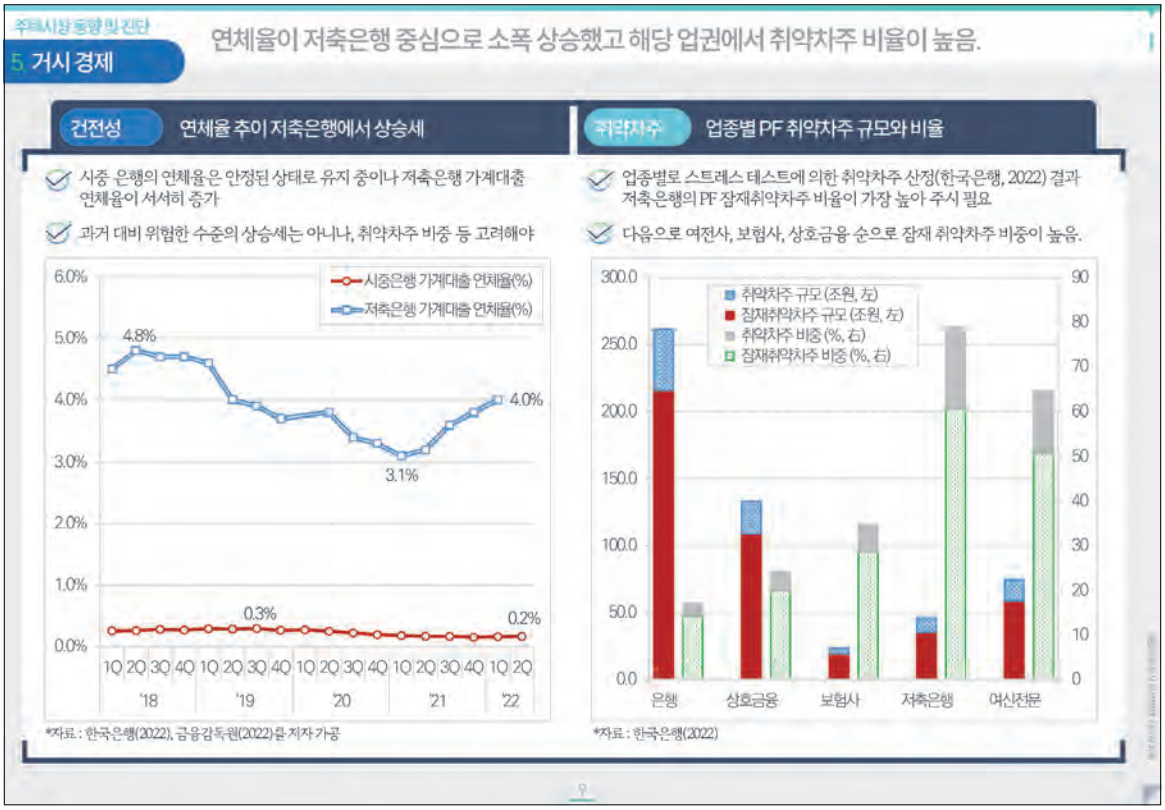

아파트 실거래가격 기준 과거 위기와 현재 상황의 비교
과거 2008년 금융위기 당시 가격 하락의 양상은 초기 쇼크와 장기 가격 하락으로 구분할 수 있음.
짧은 기간 동안 가격 하락폭이 크다는 점은 유사하나, 2021년 1월 이후 누적 기준으로는 여전히 상승세 기록 중
수도권 매매실거래가지수 변화율(右, %)
서울 매매 실거래 가격지수(左, p)
인천 매매 실거래 가격지수(左, p)
경기 매매 실거래 가격지수(左, p)
금융위기 가격변화폭
〈초기 : 2008.7.~2008.12.(6M)〉
서울 -18.4%, 인천 -8.1%, 경기 -14.5%
〈장기 : 2008.7.~2012.12.(49M)〉
서울 -13.8%, 인천 -19.1%, 경기 -15.0%
〈하락기 : 2021.11.~2022.9(10M+a)〉
서울 -11.2%, 인천 -13.7%, 경기 -12.6%
〈2021년 이후 : 2021.1.~2022.9(21M)〉
서울 3.5%, 인천 17.7%, 경기 16.3%
〈2013.1.~2021.10.(105M)〉
서울 159.4%, 인천 89.4%, 경기 101.2%
서울 YTD 변화율(%)
인천 YTD 변화율(%)
경기 YTD 변화율(%)
*주 : 각 지역의 가격 변화 관찰이 용이하도록 매매실거래지수의 시작점인 2006.1 = 100을 기준으로 환산
*자료 : 한국부동산원(2022)


주택시장 동향 및 진단
1 매매 거래
거래량 아파트 매매거래 가장 적은 수준 기록
각 년도 1월~9월 누적 아파트 매매거래, 통계수집 이래(2006년~) 최저 수준이며, 글로벌 금융위기 당시(2010년) 보다 38.3% 적어
2022년 9월 누적 거래량, 2020년 대비 20.6% 수준으로 떨어져
서울
인천
경기
2020년 1월-9월 수도권 아파트 매매 거래 342,167건
2022년 1월-9월 수도권 아파트 매매 거래 70,624건 (2020년 대비 20.6%)
*자료 : 한국부동산원(2022)를 저자 가공
전·월세 전·월세 거래 점유율 역전돼 전세 < 월세
수도권 월세 거래 비율, 전세 거래량(확정일자 부여) 추월해 최대 52.5% 차지… 통계 작성 이후 최초
2022년 5월의 경우 거래 신고 유예기간 만료로 인한 noise로 판단됨.
'22.6.월세 전세 ('14.1.이후 최초, '22.5.통계제외)
수도권 월세 거래량(확정일자) 점유율(%)
수도권 전세 거래량(확정일자) 점유율(%)
*자료 : 법원 등기정보광장(2022)

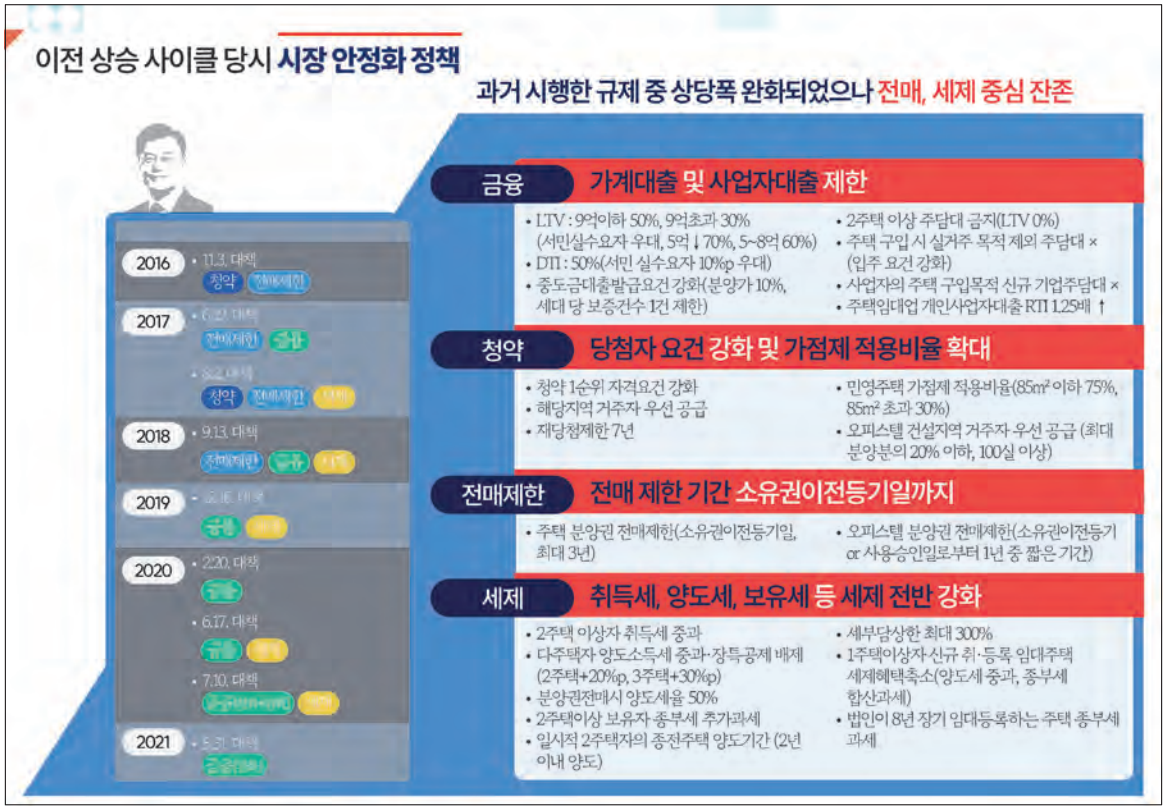

주택시장동향및진단
2 초과공급
상품별 가격 변화의 양상 달라지고 가격대별 거래 비율 격차도 커져
상품별가격차
과거 상대적으로 주목을 덜 받았던
APT와 달리 연립·다세대의 전년 대비 가격 변화율 7.6% 수준(8월 기준)… 지난해 10월 이후 APT 가격 하락에도 불구 6월까지 상승한 이후 하락 시작
수도권 APT 대비 연립·다세대
수도권 아파트 매매실거래가지수 YoY 변화율(좌, %)
수도권 연립다세대 매매실거래가지수 YoY 변화율(좌, %)
수도권 아파트 매매실거래가격지수(p)
수도권 연립다세대 매매실거래가격지수(p)
*자료 : 한국부동산원(2022)
가격대별거래
서울 가격대별 APT 거래 양극화
2020년 1월~9월 당시 7.7% 수준이었던 3억 미만 아파트 거래, 2022년 동기 누적 17.7%로 10%p 증가
그간 주택가격이 상승했다는 고려하면 특기할 부분이며, 서울 내 3억 미만 APT의 실상을 고려하면 실거주자 구매 여부를 확인할 필요가 있음.
〈2020년 1월-9월〉
〈2022년 1월-9월〉
서울특별시
인천광역시
경기도
3억 미만
3억 이상 6억 미만
6억 이상 9억 미만
9억 이상 15억 미만
15억 이상
*주 : 실거래가 데이터를 가공한 것으로, 공식 거래량 통계와 상이할 수 있음.
*자료 : 국토교통부(2022)를 저자 가공

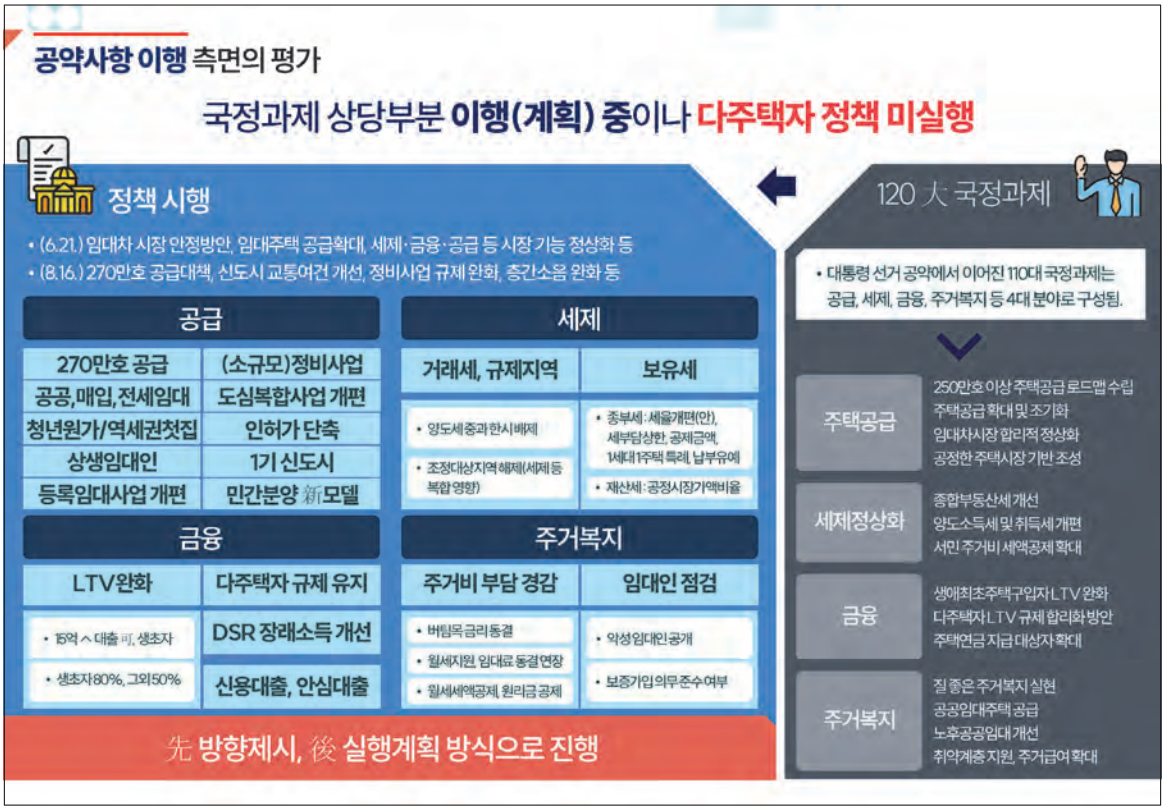

주택시장동향및진단
3 미분양, 입주
준공 후 미분양은 안정세나 이에 선행하는 미분양 늘어
미분양
미분양 flow 불안정성 두드러져
미분양 및 준공 후 미분양, 절대적 호수는 과거보다 적지만(`09년 중 최대 16.3만호) 증가 속도 가팔라
지난해 11월~올해 3월 4개월만에 약 2배 가까이 증가세
63,705
미분양 : 전고점('19.6) 대비 48.6% 수준
준공 후 미분양 : 전고점('19.11) 대비 37.4% 수준
32,722
20,873
7,330
4개월만에 약 2배 가까이 증가
미분양(호)
준공 후 미분양 (국토교통부, 호)
준공 후 미분양 (부동산114, 호)
*자료 : 한국부동산원(2022), 부동산114(2022)
입주예정
지금껏 공급 많았던 지역에서 입주예정 많아
직전 3년('18년~'21년) 공급량 대비 올해를 포함한 향후 3년('22년~'24년)의 공급량 비교 결과 대구, 인천, 대전, 충남 등에서 증가 예정
특히 대구지역은 과거 추이대비 지난 3년 공급량이 많았음에도 불구하고 향후 3년 공급량이 더욱 많아질 것으로 예상됨.
113.2%
89.2%
76.6%
40.3%
-12.4%
-20.5%
-11.2%
-25.3%
-7.4%
-42.4%
-4.8%
-45.0%
-20.2%
-22.4%
-10.8%
-55.8%
-64.1%
-60.8%
전국
서울특별시
경기도
부산광역시
대구광역시
인천광역시
광주광역시
대전광역시
울산광역시
강원도
경상남도
경상북도
전라남도
전라북도
충청남도
충청북도
제주도
세종특별시
*자료 : 부동산114(2022)

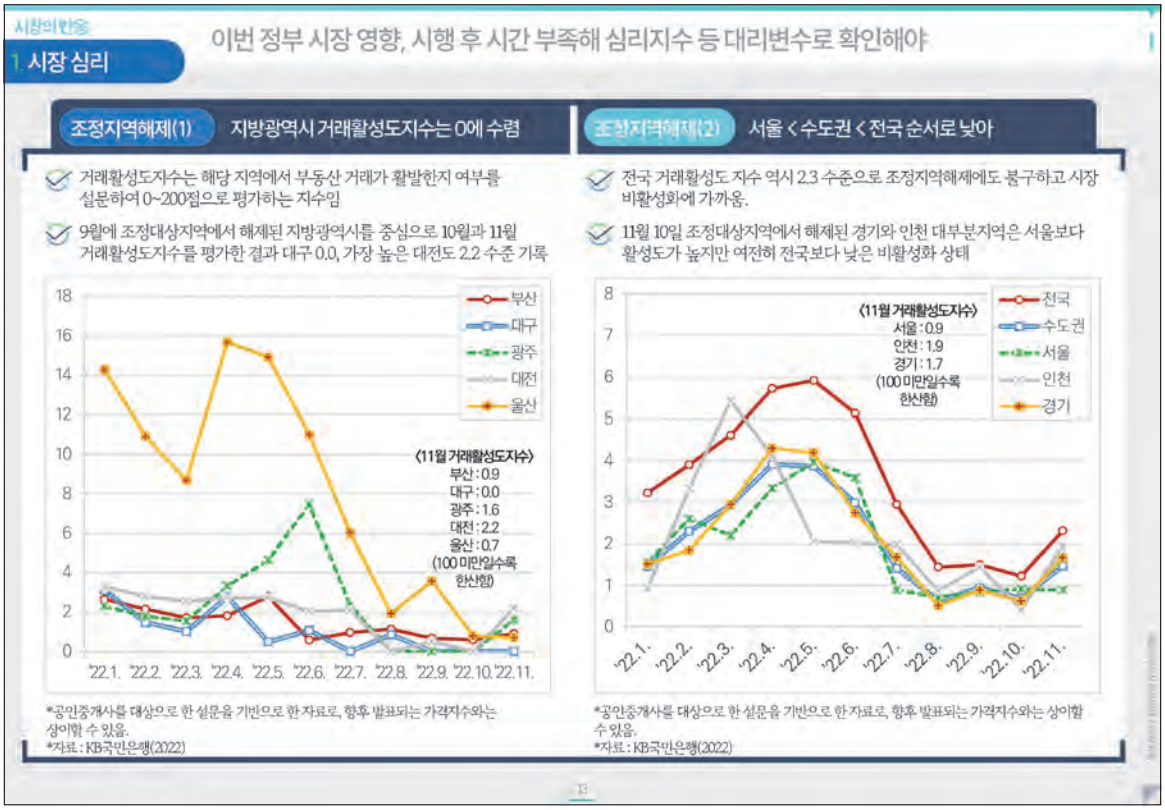

주택시장 동향 및 진단
5. 거시 경제
대출규제 강화 및 금리 인상 예정되어 가계부채 감소세
대출규제
DSR 3단계 시행되면 주담대 한도 40% 감소
한국은행 시산(2022) 결과 오는 7월 1일 시행 예정인 DSR 3단계 규제 도입되면 지난해 말 대비 주담대 한도 60% 수준으로 감소 예정
이를 보완하기 위한 정책으로 LTV완화, 장기 모기지, 체증식 상환, 장래소득 산정 방식 개선 등이 도입될 예정임.
주택담보대출
신용대출
84.7
77.4
2021년 말 대출한도=100 기준
59.8
36.6
DSR 규제
총 가계대출액 1억 이상
연간원리금상환액
연소득 40%(비은행권 50%)
2022년 1월 (DSR 2단계 규제)
2022년 7월 (DSR 3단계 규제)
보완정책
생애최초 LTV 80%
체증식 상환 활성화
DSR 장래소득 산정 방식 개선
50년 만기 모기지 도입
청년·신혼부부 대상 40년 만기
보금자리론에 체증식 상환 도입
*자료 : 한국은행(2022), 국토교통부 보도자료(2022.5.30, 2022.6.16.)
가계부채
1분기 가계 대출 감소세, 통계 집계 이후 첫 사례
1분기 가계 신용 지난 분기 대비 0.1% 감소, 가계부채 증가 억제책 및 금리 인상에 대한 우려가 작용한 것으로 추정
5~6%대 금리 보였던 2008년 당시 서울 중위주택가격 4.8억원('18.12 기준) ↔ 2020년 5월 중위주택가격 10.9억원으로 부담 커져(KB국민은행, 2022)
기타대출(십억원)
주택담보대출(십억원)
가계대출 QoQ 증가율(%)
*자료 : 한국은행(2022)

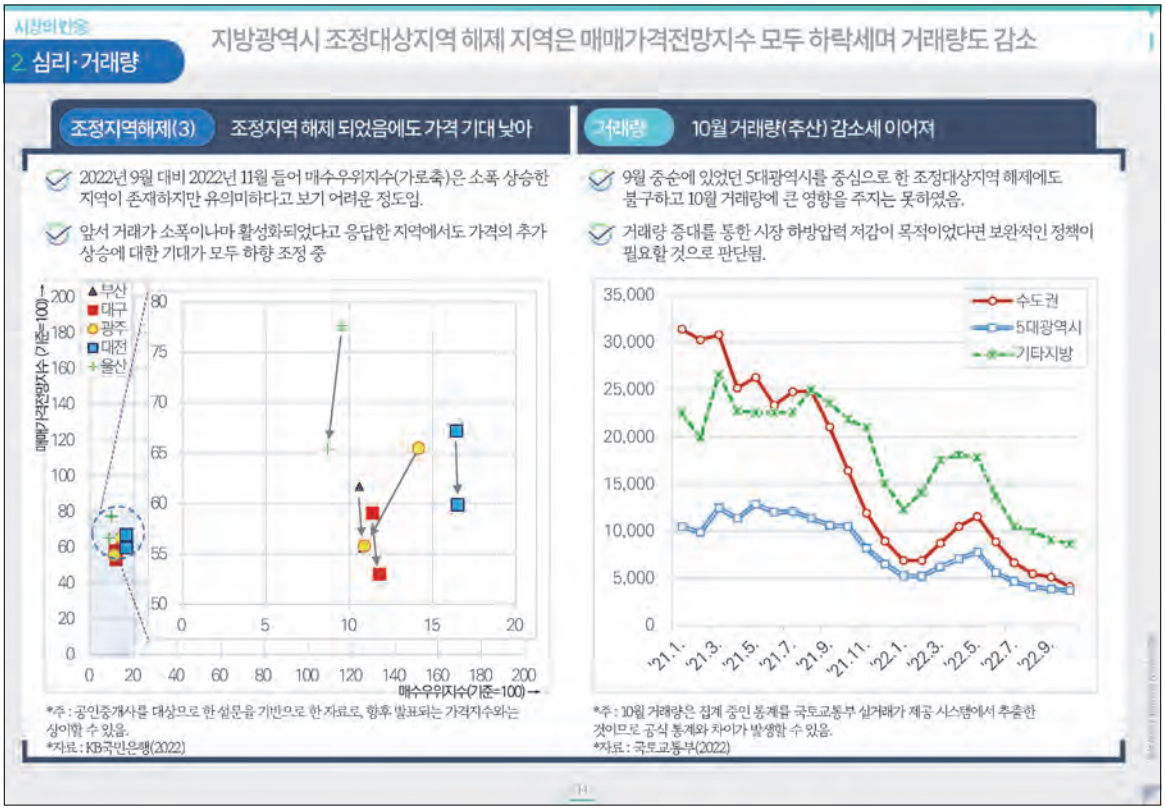

주택시장 동향 및 진단
5. 거시 경제
연체율이 저축은행 중심으로 소폭 상승했고 해당 업권에서 취약차주 비율이 높음.
건전성
연체율 추이 저축은행에서 상승세
시중 은행의 연체율은 안정된 상태로 유지 중이나 저축은행 가계대출 연체율이 서서히 증가
과거 대비 위험한 수준의 상승세는 아니나, 취약차주 비중 등 고려해야
시중은행 가계대출 연체율(%)
저축은행 가계대출 연체율(%)
4.8%
4.0%
3.1%
0.3%
0.2%
*자료 : 한국은행(2022), 금융감독원(2022)를 저자 가공
취약차주
업종별 PF 취약차주 규모와 비율
업종별로 스트레스 테스트에 의한 취약차주 산정(한국은행, 2022) 결과 저축은행의 PF 잠재취약차주 비율이 가장 높아 주시 필요
다음으로 여전사, 보험사, 상호금융 순으로 잠재 취약차주 비중이 높음.
취약차주 규모 (조원, 좌)
잠재취약차주 규모 (조원, 좌)
취약차주 비중 (%, 우)
잠재취약차주 비중 (%, 우)
은행
상호금융
보험사
저축은행
여신전문
*자료 : 한국은행(2022)

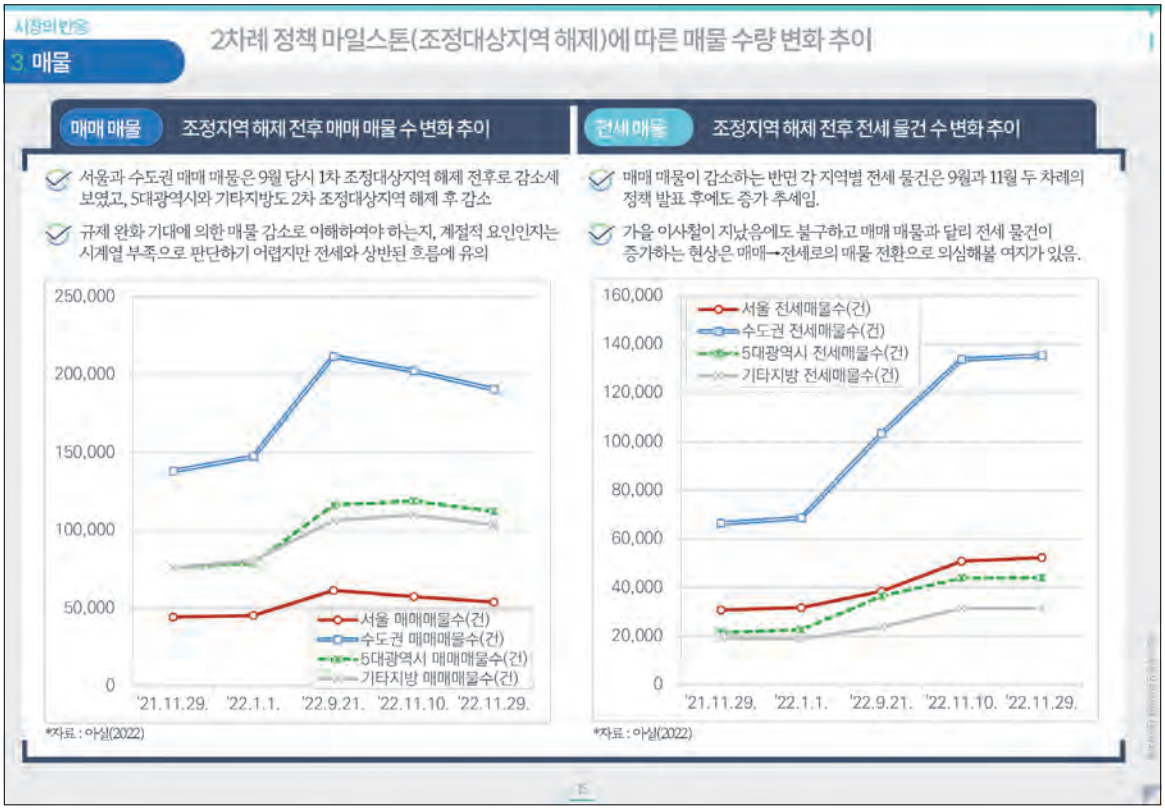

C·H·A·P·T·E·R
새정부 부동산정책 방향
진 단 과 개 선 과 제
II. 현 정부의 정책추진
경과와 시장의 반응


이전 상승 사이클 당시 시장 안정화 정책
과거 시행한 규제 중 상당폭 완화되었으나 전매, 세제 중심 잔존
2016
2017
2018
2019
2020
2021
금융
가계대출 및 사업자대출 제한
• LTV : 9억이하 50%, 9억초과 30% (서민실수요자 우대, 5억↓ 70%, 5~8억 60%)
• DTI : 50%(서민 실수요자 10%p 우대)
• 중도금대출발급요건 강화(분양가 10%, 세대 당 보증건수 1건 제한)
• 2주택 이상 주담대 금지(LTV 0%)
• 주택 구입 시 실거주 목적 제외 주담대 ×(입주 요건 강화)
• 사업자의 주택 구입목적 신규 기업주담대 ×
• 주택임대업 개인사업자대출 RTI 1.25배 ↑
청약
당첨자 요건 강화 및 가점제 적용비율 확대
• 청약 1순위 자격요건 강화
• 해당지역 거주자 우선 공급
• 재당첨제한 7년
• 민영주택 가점제 적용비율(85㎡ 이하 75%, 85㎡ 초과 30%)
• 오피스텔 건설지역 거주자 우선 공급 (최대 분양분의 20% 이하, 100실 이상)
전매제한
전매 제한 기간 소유권이전등기일까지
• 주택 분양권 전매제한(소유권이전등기일, 최대 3년)
• 오피스텔 분양권 전매제한(소유권이전등기 or 사용승인일로부터 1년 중 짧은 기간)
세제
취득세, 양도세, 보유세 등 세제 전반 강화
• 2주택 이상자 취득세 중과
• 다주택자 양도소득세 중과·장특공제 배제 (2주택+20%p, 3주택+30%p)
• 분양권전매시 양도세율 50%
• 2주택이상 보유자 종부세 추가과세
• 일시적 2주택자의 종전주택 양도기간 (2년 이내 양도)
• 세부담상한 최대 300%
• 1주택이상자 신규 취·등록 임대주택 세제혜택축소(양도세 중과, 종부세 합산과세)
• 법인이 8년 장기 임대등록하는 주택 종부세 과세

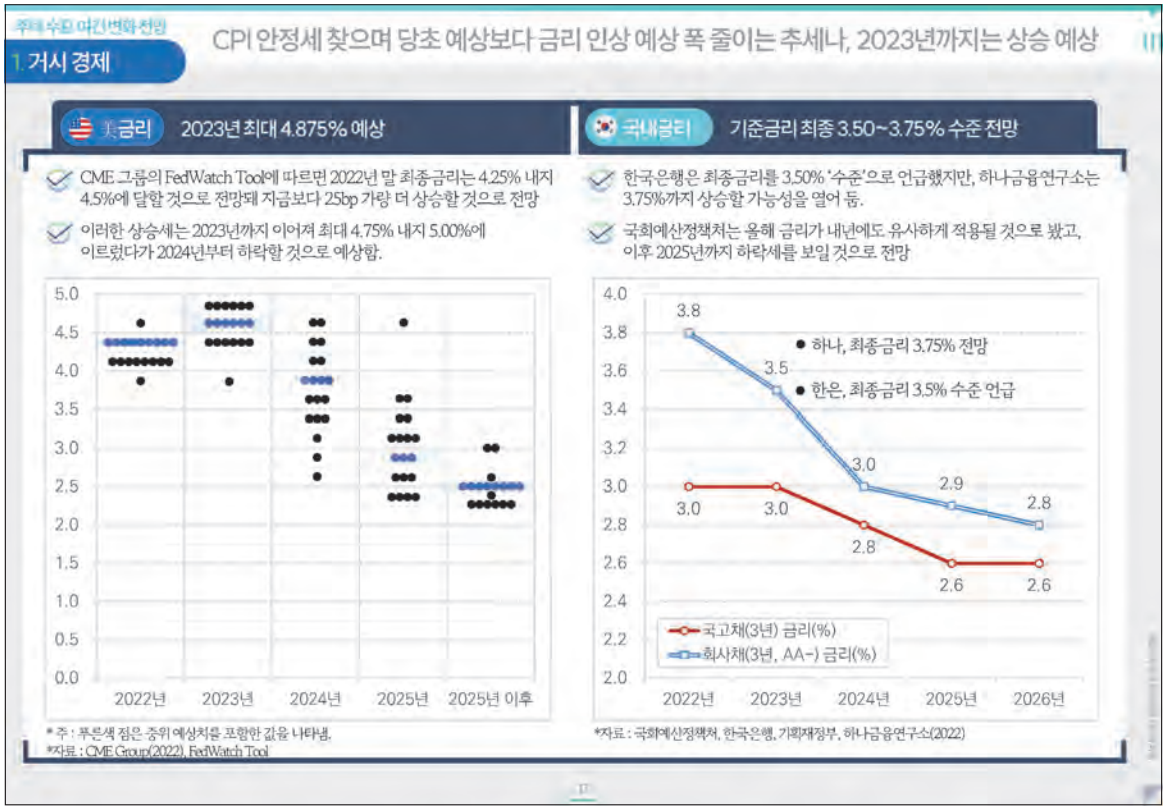

공약사항 이행 측면의 평가
국정과제 상당부분 이행(계획) 중이나 다주택자 정책 미실행
정책 시행
• (6.21.) 임대차 시장 안정방안, 임대주택 공급확대, 세제·금융·공급 등 시장 기능 정상화 등
• (8.16.) 270만호 공급대책, 신도시 교통여건 개선, 정비사업 규제 완화, 층간소음 완화 등
공급
270만호 공급
(소규모)정비사업
공공, 매입, 전세임대
도심복합사업 개편
청년원가/역세권첫집
인허가 단축
상생임대인
1기 신도시
등록임대사업 개편
민간분양 新모델
세제
거래세, 규제지역
보유세
• 양도세 중과 한시 배제
• 조정대상지역 해제(세제 등 복합 영향)
• 종부세: 세율개편(안), 세부담상한, 공제금액, 1세대1주택 특례, 납부유예
• 재산세: 공정시장가액비율
금융
LTV완화
다주택자 규제 유지
• 15억 ∧ 대출 可, 생초자
• 생초자80%, 그외50%
DSR 장래소득 개선
신용대출, 안심대출
주거복지
주거비 부담 경감
임대인 점검
• 버팀목 금리동결
• 월세지원 임대료 동결연장
• 월세세액공제, 원리금 공제
• 악성임대인 공개
• 보증가입 의무준수 여부
先 방향제시, 後 실행계획 방식으로 진행
120 大 국정과제
• 대통령 선거 공약에서 이어진 110대 국정과제는 공급, 세제, 금융, 주거복지 등 4대 분야로 구성됨.
주택공급
250만호 이상 주택공급 로드맵 수립
주택공급 확대 및 조기화
임대차시장 합리적 정상화
공정한 주택시장 기반 조성
세제정상화
종합부동산세 개선
양도소득세 및 취득세 개편
서민 주거비 세액공제 확대
금융
생애최초주택구입자 LTV 완화
다주택자 LTV 규제 합리화 방안
주택연금 지급 대상자 확대
주거복지
질 좋은 주거복지 실현
공공임대주택 공급
노후공공임대 개선
취약계층 지원, 주거급여 확대

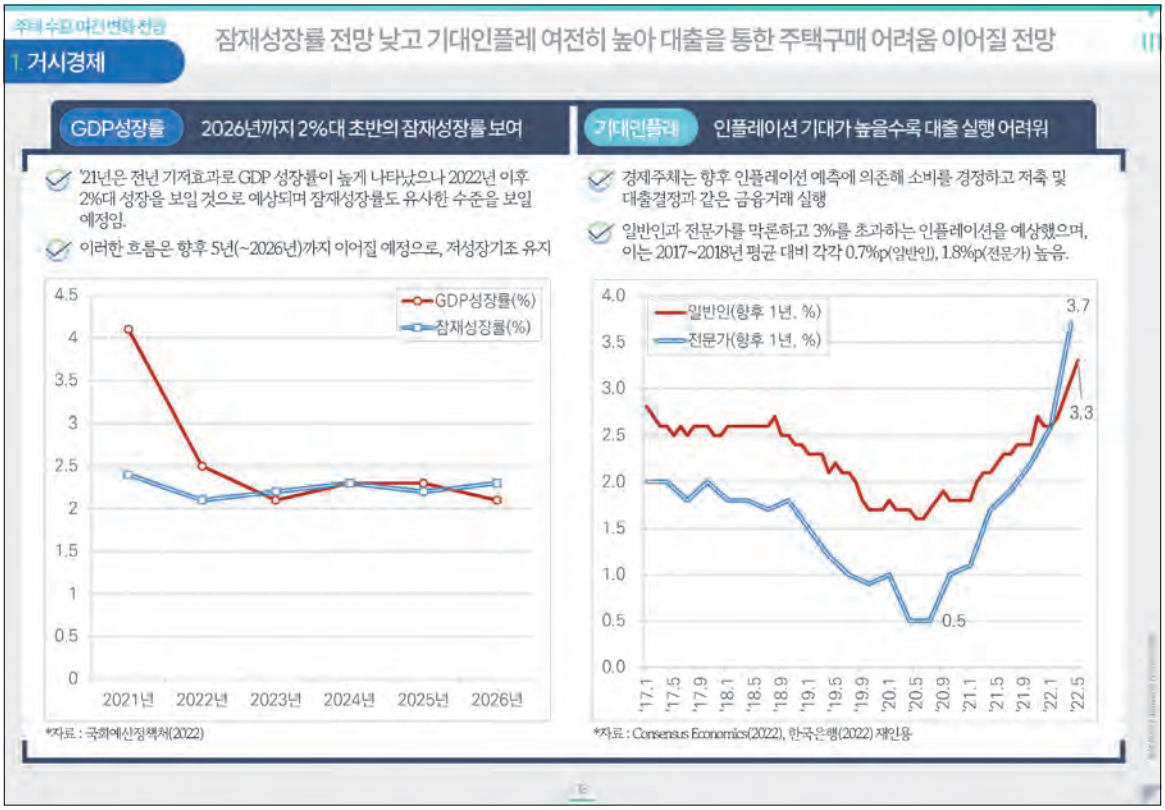

1 시장 심리
이번 정부 시장 영향, 시행 후 시간 부족해 심리지수 등 대리변수로 확인해야
조정지역해제(1) 지방광역시 거래활성도지수는 0에 수렴
조정지역해제(2) 서울 < 수도권 < 전국 순서로 낮아
거래활성도지수는 해당 지역에서 부동산 거래가 활발한지 여부를 설문하여 0~200점으로 평가하는 지수임
9월에 조정대상지역에서 해제된 지방광역시를 중심으로 10월과 11월 거래활성도지수를 평가한 결과 대구 0.0, 가장 높은 대전도 2.2 수준 기록
부산
대구
광주
대전
울산
〈11월 거래활성도지수〉
부산 : 0.9
대구 : 0.0
광주 : 1.6
대전 : 2.2
울산 : 0.7
(100 미만일수록 한산함)
'22.1. '22.2. '22.3. '22.4. '22.5. '22.6. '22.7. '22.8. '22.9. '22.10. '22.11.
*공인중개사를 대상으로 한 설문을 기반으로 한 자료로, 향후 발표되는 가격지수와는 상이할 수 있음.
*자료 : KB국민은행(2022)
전국 거래활성도 지수 역시 2.3 수준으로 조정지역해제에도 불구하고 시장 비활성화에 가까움.
11월 10일 조정대상지역에서 해제된 경기와 인천 대부분지역은 서울보다 활성도가 높지만 여전히 전국보다 낮은 비활성화 상태
전국
수도권
서울
인천
경기
〈11월 거래활성도지수〉
서울 : 0.9
인천 : 1.9
경기 : 1.7
(100 미만일수록 한산함)
'22.1. '22.2. '22.3. '22.4. '22.5. '22.6. '22.7. '22.8. '22.9. '22.10. '22.11.
*공인중개사를 대상으로 한 설문을 기반으로 한 자료로, 향후 발표되는 가격지수와는 상이할 수 있음.
*자료 : KB국민은행(2022)

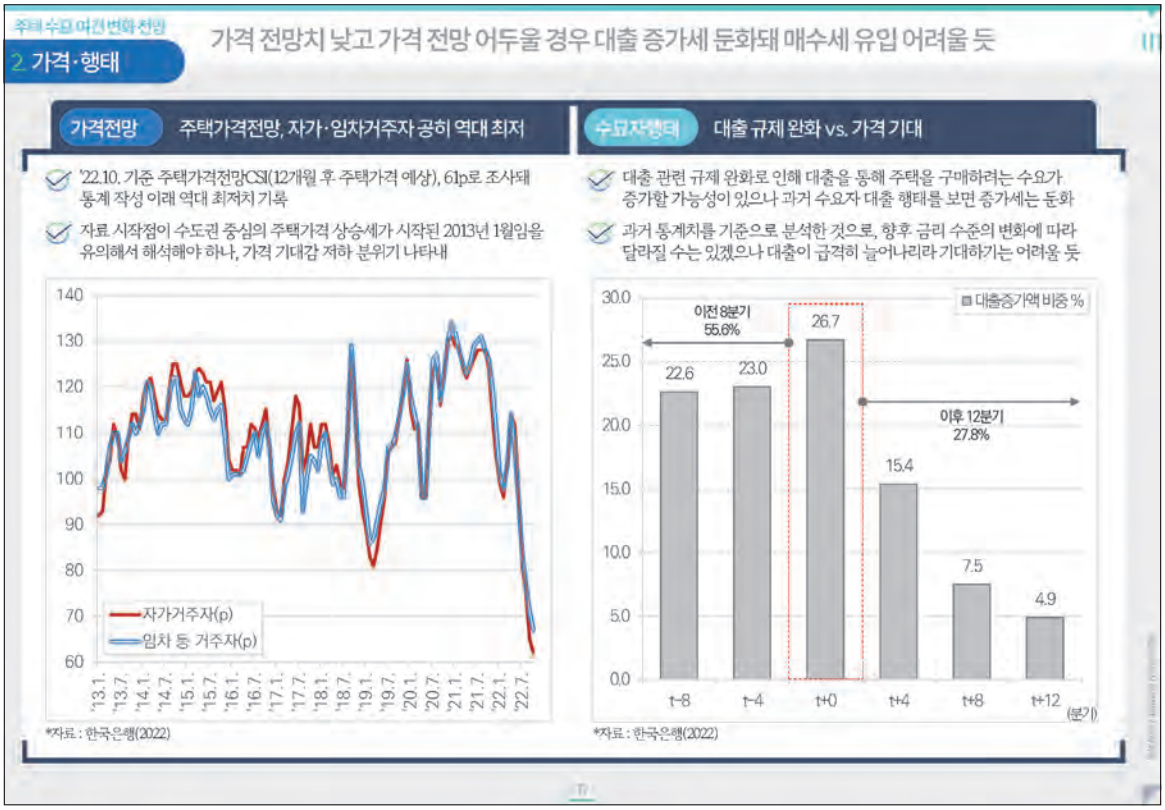

시장의 반응
2. 심리·거래량
지방광역시 조정대상지역 해제 지역은 매매가격전망지수 모두 하락세며 거래량도 감소
조정지역해제(3)
조정지역 해제 되었음에도 가격 기대 낮아
2022년 9월 대비 2022년 11월 들어 매수우위지수(가로축)은 소폭 상승한 지역이 존재하지만 유의미하다고 보기 어려운 정도임.
앞서 거래가 소폭이나마 활성화되었다고 응답한 지역에서도 가격의 추가 상승에 대한 기대가 모두 하향 조정 중
부산
대구
광주
대전
울산
매매가격전망지수(기준=100)
매수우위지수(기준=100)
*주 : 공인중개사를 대상으로 한 설문을 기반으로 한 자료로, 향후 발표되는 가격지수와는 상이할 수 있음.
*자료 : KB국민은행(2022)
거래량
10월 거래량(추산) 감소세 이어져
9월 중순에 있었던 5대광역시를 중심으로 한 조정대상지역 해제에도 불구하고 10월 거래량에 큰 영향을 주지는 못하였음.
거래량 증대를 통한 시장 하방압력 저감이 목적이었다면 보완적인 정책이 필요할 것으로 판단됨.
수도권
5대광역시
기타지방
'21.1. '21.3. '21.5. '21.7. '21.9. '21.11. '22.1. '22.3. '22.5. '22.7. '22.9.
*주 : 10월 거래량은 집계 중인 통계를 국토교통부 실거래가 제공 시스템에서 추출한 것이므로 공식 통계와 차이가 발생할 수 있음.
*자료 : 국토교통부(2022)


시장의 반응
3. 매물
2차례 정책 마일스톤(조정대상지역 해제)에 따른 매물 수량 변화 추이
매매 매물
조정지역 해제 전후 매매 매물 수 변화 추이
서울과 수도권 매매 매물은 9월 당시 1차 조정대상지역 해제 전후로 감소세 보였고, 5대광역시와 기타지방도 2차 조정대상지역 해제 후 감소
규제 완화 기대에 의한 매물 감소로 이해하여야 하는지, 계절적 요인인지는 시계열 부족으로 판단하기 어렵지만 전세와 상반된 흐름에 유의
서울 매매매물수(건)
수도권 매매매물수(건)
5대광역시 매매매물수(건)
기타지방 매매매물수(건)
'21.11.29. '22.1.1. '22.9.21. '22.11.10. '22.11.29.
*자료 : 아실(2022)
전세 매물
조정지역 해제 전후 전세 물건 수 변화 추이
매매 매물이 감소하는 반면 각 지역별 전세 물건은 9월과 11월 두 차례의 정책 발표 후에도 증가 추세임.
가을 이사철이 지났음에도 불구하고 매매 매물과 달리 전세 물건이 증가하는 현상은 매매→전세로의 매물 전환으로 의심해볼 여지가 있음.
서울 전세매물수(건)
수도권 전세매물수(건)
5대광역시 전세매물수(건)
기타지방 전세매물수(건)
'21.11.29. '22.1.1. '22.9.21. '22.11.10. '22.11.29.
*자료 : 아실(2022)


C·H·A·P·T·E·R
새정부 부동산정책 방향
진 단 과 개 선 과 제
III. 주택시장 여건 변화 전망
1. 주택 수요 여건 변화 전망
2. 주택 공급 여건 변화 전망


1. 거시 경제
CPI 안정세 찾으며 당초 예상보다 금리 인상 예상 폭 줄이는 추세나, 2023년까지는 상승 예상
美금리
2023년 최대 4.875% 예상
CME 그룹의 FedWatch Tool에 따르면 2022년 말 최종금리는 4.25% 내지 4.5%에 달할 것으로 전망돼 지금보다 25bp 가량 더 상승할 것으로 전망
이러한 상승세는 2023년까지 이어져 최대 4.75% 내지 5.00%에 이르렀다가 2024년부터 하락할 것으로 예상함.
5.0
4.5
4.0
3.5
3.0
2.5
2.0
1.5
1.0
0.5
0.0
2022년
2023년
2024년
2025년
2025년 이후
* 주 : 푸른색 점은 중위 예상치를 포함한 값을 나타냄.
*자료 : CME Group(2022), FedWatch Tool
국내금리
기준금리 최종 3.50~3.75% 수준 전망
한국은행은 최종금리를 3.50% '수준'으로 언급했지만, 하나금융연구소는 3.75%까지 상승할 가능성을 열어 둠.
국회예산정책처는 올해 금리가 내년에도 유사하게 적용될 것으로 봤고, 이후 2025년까지 하락세를 보일 것으로 전망
4.0
3.8
3.6
3.4
3.2
3.0
2.8
2.6
2.4
2.2
2.0
3.8
3.5
3.0
2.9
2.8
3.0
3.0
2.8
2.6
2.6
하나, 최종금리 3.75% 전망
한은, 최종금리 3.5% 수준 언급
국고채(3년) 금리(%)
회사채(3년, AA-) 금리(%)
2022년
2023년
2024년
2025년
2026년
*자료 : 국회예산정책처, 한국은행, 기획재정부, 하나금융연구소(2022)


주택 수요 여건 변화 전망
1. 거시경제
잠재성장률 전망 낮고 기대인플레 여전히 높아 대출을 통한 주택구매 어려움 이어질 전망
GDP성장률
2026년까지 2%대 초반의 잠재성장률 보여
'21년은 전년 기저효과로 GDP 성장률이 높게 나타났으나 2022년 이후 2%대 성장을 보일 것으로 예상되며 잠재성장률도 유사한 수준을 보일 예정임.
이러한 흐름은 향후 5년(~2026년)까지 이어질 예정으로, 저성장기조 유지
GDP성장률(%)
잠재성장률(%)
2021년 2022년 2023년 2024년 2025년 2026년
*자료 : 국회예산정책처(2022)
기대인플레
인플레이션 기대가 높을수록 대출 실행 어려워
경제주체는 향후 인플레이션 예측에 의존해 소비를 경정하고 저축 및 대출결정과 같은 금융거래 실행
일반인과 전문가를 막론하고 3%를 초과하는 인플레이션을 예상했으며, 이는 2017~2018년 평균 대비 각각 0.7%p(일반인), 1.8%p(전문가) 높음.
일반인(향후 1년, %)
전문가(향후 1년, %)
3.7
3.3
0.5
*자료 : Consensus Economics(2022), 한국은행(2022) 재인용


주택 수요 여건 변화 전망
2. 가격·행태
가격 전망치 낮고 가격 전망 어두울 경우 대출 증가세 둔화돼 매수세 유입 어려울 듯
가격전망
주택가격전망, 자가·임차거주자 공히 역대 최저
'22.10. 기준 주택가격전망CSI(12개월 후 주택가격 예상), 61p로 조사돼 통계 작성 이래 역대 최저치 기록
자료 시작점이 수도권 중심의 주택가격 상승세가 시작된 2013년 1월임을 유의해서 해석해야 하나, 가격 기대감 저하 분위기 나타내
자가거주자(p)
임차 등 거주자(p)
*자료 : 한국은행(2022)
수요자행태
대출 규제 완화 vs. 가격 기대
대출 관련 규제 완화로 인해 대출을 통해 주택을 구매하려는 수요가 증가할 가능성이 있으나 과거 수요자 대출 행태를 보면 증가세는 둔화
과거 통계치를 기준으로 분석한 것으로, 향후 금리 수준의 변화에 따라 달라질 수는 있겠으나 대출이 급격히 늘어나리라 기대하기는 어려울 듯
대출증가액 비중 %
이전 8분기 55.6%
이후 12분기 27.8%
22.6
23.0
26.7
15.4
7.5
4.9
t-8 t-4 t+0 t+4 t+8 t+12 (분기)
*자료 : 한국은행(2022)

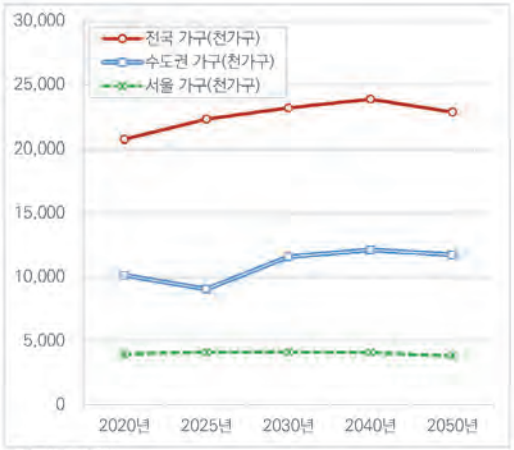
주택 수요 여건 변화 전망

3. 가구·공급

주택의 자연 수요가 증가하지만 공급량 감소 예상

가구증가 주택 소비의 주체인 가구, 2030년까지 증가

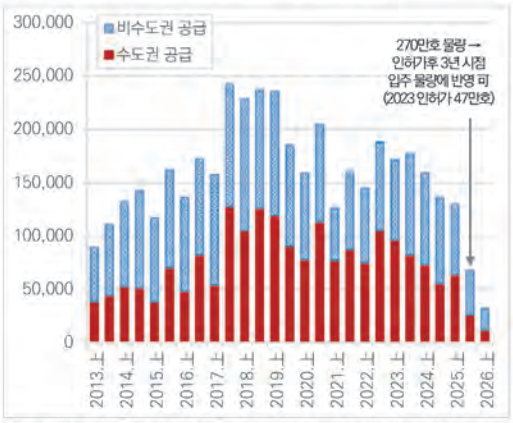
- 전국 가구(23,866천가구)와 수도권 가구(12,102가구)는 2040년까지 증가한 후 감소할 예정으로 자연 증가 수요는 지속 증가할 것으로 예상됨.
- 다만 서울 가구 예상 가구수는 2030년 4,126천가구를 정점으로 감소할 것으로 예상됨.



*자료 : 통계청(2022)

공급전망 2022년 하반기 이후 공급 감소, 수도권 감소폭 클듯

- 부동산114에 따르면 반기별 공급(입주)량은 2022년 하반기에 정점을 기록한 후 2023년 소폭 감소, 2024년에는 더 크게 감소할 것으로 예상
- 수도권 공급은 2022년 하반기 10만호를 넘길 것으로 조사됐지만 2024년 하반기에는 절반 수준인 5.5만호로 감소할 것으로 전망됨.



*주 : 한국부동산원과 부동산114의 공동 조사자료가 발표됐지만 시점의 문제로 이를 사용하지 않고 부동산114의 자료를 활용하였음.
*자료 : 국토교통부, 부동산114(2022)

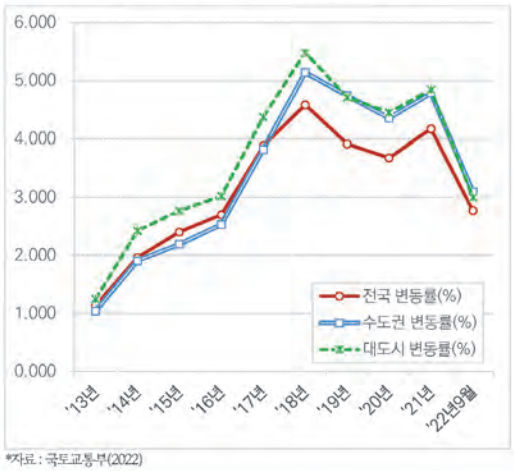
주택 공급 여건 변화 전망

1. 지가·금리

금리는 수요 뿐만 아니라 공급량 감소에도 영향 미쳐

지가상승 지가 상승폭 커 택지(3기 신도시) 보상에 난항

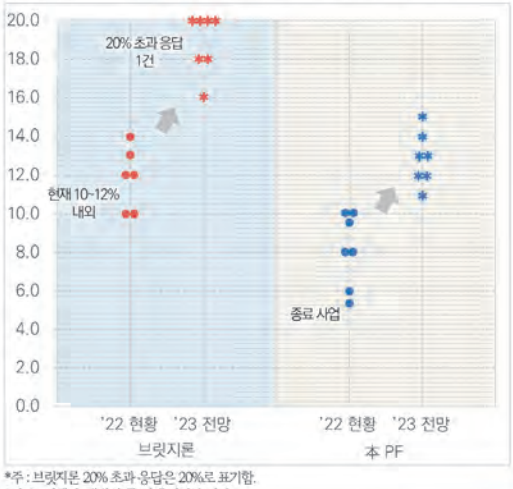
- 2017년 이후 연간 4% 전후의 상승률을 보인 지가, 3기 신도시 택지 보상가격 인상에 영향 미칠 것으로 예상
- 최근 현실화율 조정 등으로 공시가 상승폭을 줄이려는 시도를 진행중이나 지가 상승이 계속되고 있어 공급량 조기 확대에 난항 전망



*자료 : 국토교통부(2022)

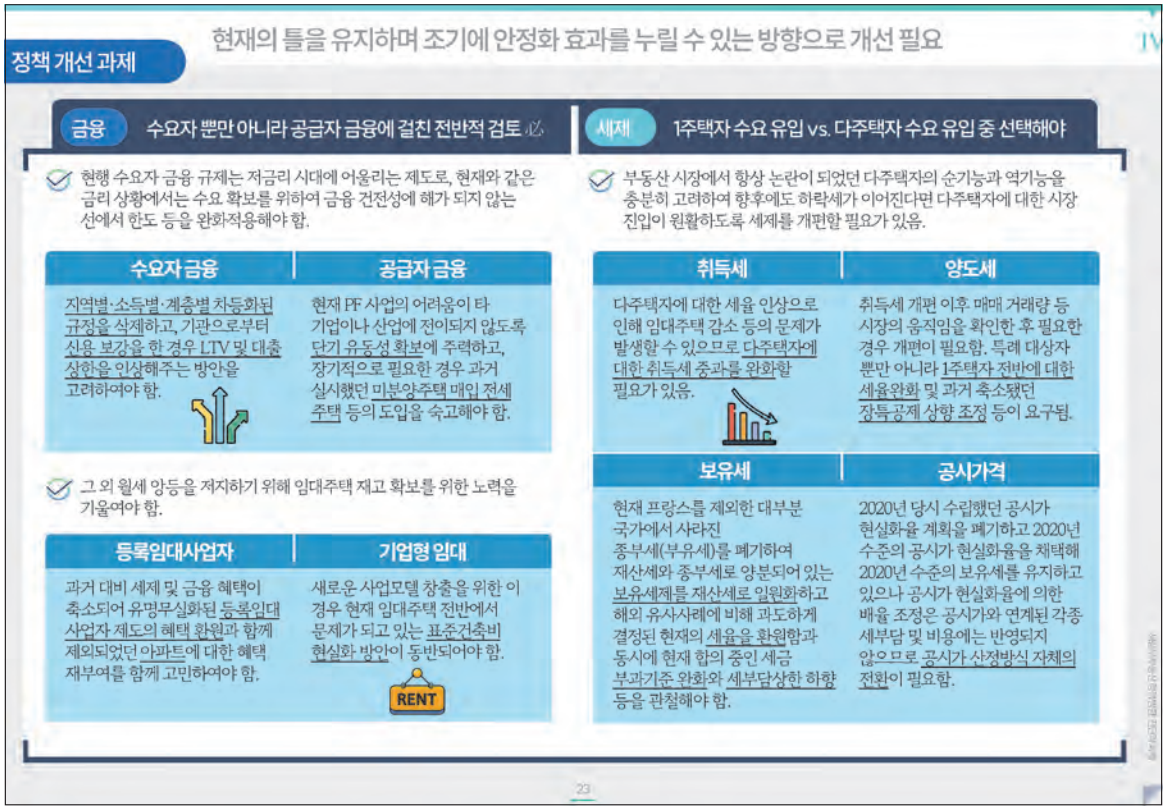
금리인상 원자재·중간재 물가 상승폭 > 분양가 상승률

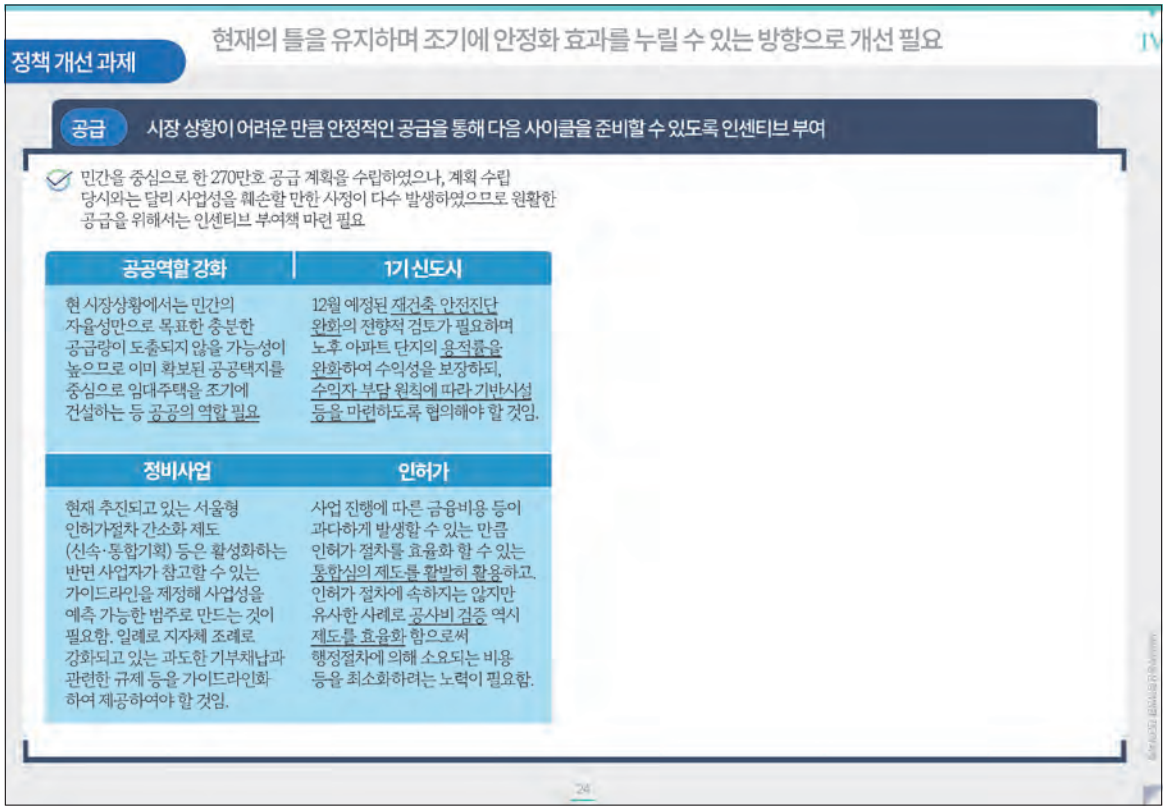
- 업계 종사자 면담 결과 2023년 PF 금리는 브릿지론 20%대, 본 PF는 14%대 이상까지도 인상될 것으로 예상
- 표본 수가 적은 FGI 면담으로서, 경향성 해석에 초점을 두어야 함.



*주 : 브릿지론 20% 초과 응답은 20%로 표기함.
*자료 : 시행사, 개발사 등 업계 인터뷰 결과


C·H·A·P·T·E·R
새정부 부동산정책 방향
진 단 과 개 선 과 제
IV. 정책 개선과제

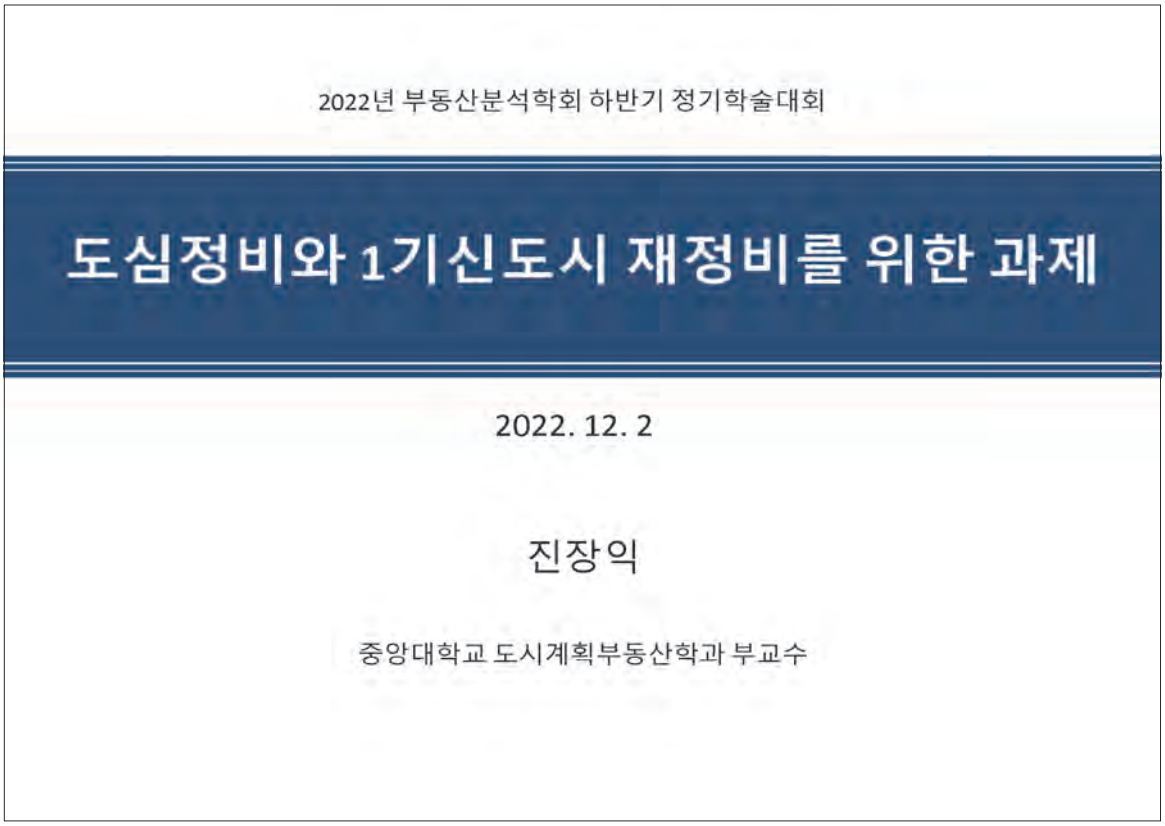

정책 개선 과제
현재의 틀을 유지하며 조기에 안정화 효과를 누릴 수 있는 방향으로 개선 필요
금융
수요자 뿐만 아니라 공급자 금융에 걸친 전반적 검토 必
세제
1주택자 수요 유입 vs. 다주택자 수요 유입 중 선택해야
현행 수요자 금융 규제는 저금리 시대에 어울리는 제도로, 현재와 같은 금리 상황에서는 수요 확보를 위하여 금융 건전성에 해가 되지 않는 선에서 한도 등을 완화적용해야 함.
부동산 시장에서 항상 논란이 되었던 다주택자의 순기능과 역기능을 충분히 고려하여 향후에도 하락세가 이어진다면 다주택자에 대한 시장 진입이 원활하도록 세제를 개편할 필요가 있음.
수요자 금융
지역별·소득별·계층별 차등화된 규정을 삭제하고, 기관으로부터 신용 보강을 한 경우 LTV 및 대출 상한을 인상해주는 방안을 고려하여야 함.
공급자 금융
현재 PF 사업의 어려움이 타 기업이나 산업에 전이되지 않도록 단기 유동성 확보에 주력하고, 장기적으로 필요한 경우 과거 실시했던 미분양주택 매입 전세 주택 등의 도입을 숙고해야 함.
취득세
다주택자에 대한 세율 인상으로 인해 임대주택 감소 등의 문제가 발생할 수 있으므로 다주택자에 대한 취득세 중과를 완화할 필요가 있음.
양도세
취득세 개편 이후 매매 거래량 등 시장의 움직임을 확인한 후 필요한 경우 개편이 필요함. 특례 대상자 뿐만 아니라 1주택자 전반에 대한 세율완화 및 과거 축소됐던 장특공제 상향 조정 등이 요구됨.
그 외 월세 앙등을 저지하기 위해 임대주택 재고 확보를 위한 노력을 기울여야 함.
보유세
현재 프랑스를 제외한 대부분 국가에서 사라진 종부세(부유세)를 폐기하여 재산세와 종부세로 양분되어 있는 보유세를 재산세로 일원화하고 해외 유사사례에 비해 과도하게 결정된 현재의 세율을 환원함과 동시에 현재 합의 중인 세금 부과기준 완화와 세부담상한 하향 등을 관철해야 함.
공시가격
2020년 당시 수립했던 공시가 현실화율 계획을 폐기하고 2020년 수준의 공시가 현실화율을 채택해 2020년 수준의 보유세를 유지하고 있으나 공시가 현실화율에 의한 배율 조정은 공시가와 연계된 각종 세부담 및 비용에는 반영되지 않으므로 공시가 산정방식 자체의 전환이 필요함.
등록임대사업자
과거 대비 세제 및 금융 혜택이 축소되어 유명무실화된 등록임대사업자 제도의 혜택 환원과 함께 제외되었던 아파트에 대한 혜택 재부여를 함께 고민하여야 함.
기업형 임대
새로운 사업모델 창출을 위한 이 경우 현재 임대주택 전반에서 문제가 되고 있는 표준건축비 현실화 방안이 동반되어야 함.
RENT


정책 개선 과제
현재의 틀을 유지하며 조기에 안정화 효과를 누릴 수 있는 방향으로 개선 필요
공급
시장 상황이 어려운 만큼 안정적인 공급을 통해 다음 사이클을 준비할 수 있도록 인센티브 부여
민간을 중심으로 한 270만호 공급 계획을 수립하였으나, 계획 수립 당시와는 달리 사업성을 훼손할 만한 사정이 다수 발생하였으므로 원활한 공급을 위해서는 인센티브 부여책 마련 필요
공공역할 강화
현 시장상황에서는 민간의 자율성만으로 목표한 충분한 공급량이 도출되지 않을 가능성이 높으므로 이미 확보된 공공택지를 중심으로 임대주택을 조기에 건설하는 등 공공의 역할 필요
1기 신도시
12월 예정된 재건축 안전진단 완화의 전향적 검토가 필요하며 노후 아파트 단지의 용적률을 완화하여 수익성을 보장하되, 수익자 부담 원칙에 따라 기반시설 등을 마련하도록 협의해야 할 것임.
정비사업
현재 추진되고 있는 서울형 인허가절차 간소화 제도 (신속·통합기획) 등은 활성화하는 반면 사업자가 참고할 수 있는 가이드라인을 제정해 사업성을 예측 가능한 범주로 만드는 것이 필요함. 일례로 지자체 조례로 강화되고 있는 과도한 기부채납과 관련한 규제 등을 가이드라인화 하여 제공하여야 할 것임.
인허가
사업 진행에 따른 금융비용 등이 과다하게 발생할 수 있는 만큼 인허가 절차를 효율화 할 수 있는 통합심의 제도를 활발히 활용하고, 인허가 절차에 속하지는 않지만 유사한 사례로 공사비 검증 역시 제도를 효율화 함으로써 행정절차에 의해 소요되는 비용 등을 최소화하려는 노력이 필요함.

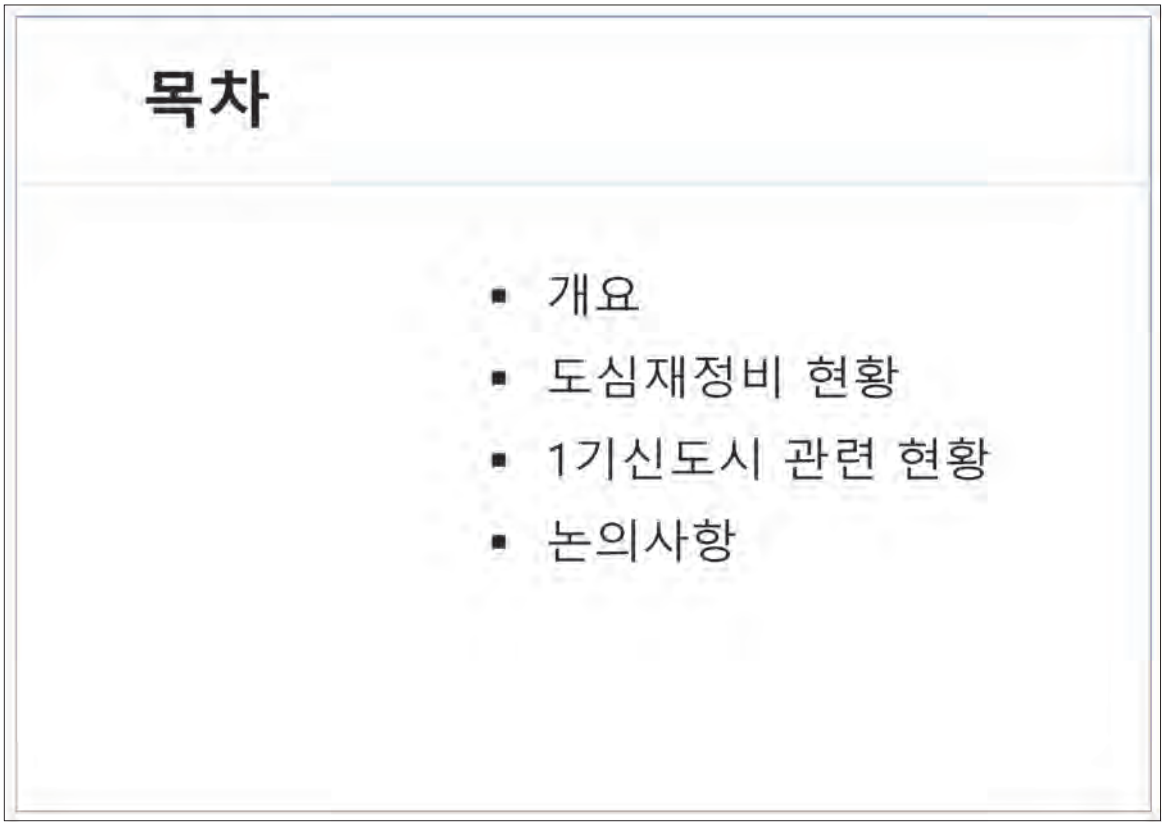

경청해주셔서
감사합니다.
CERIK 경제금융연구실 김성환
www.cerik.re.kr
shkim@cerik.re.kr

도심정비와 1기신도시 재정비를 위한 과제

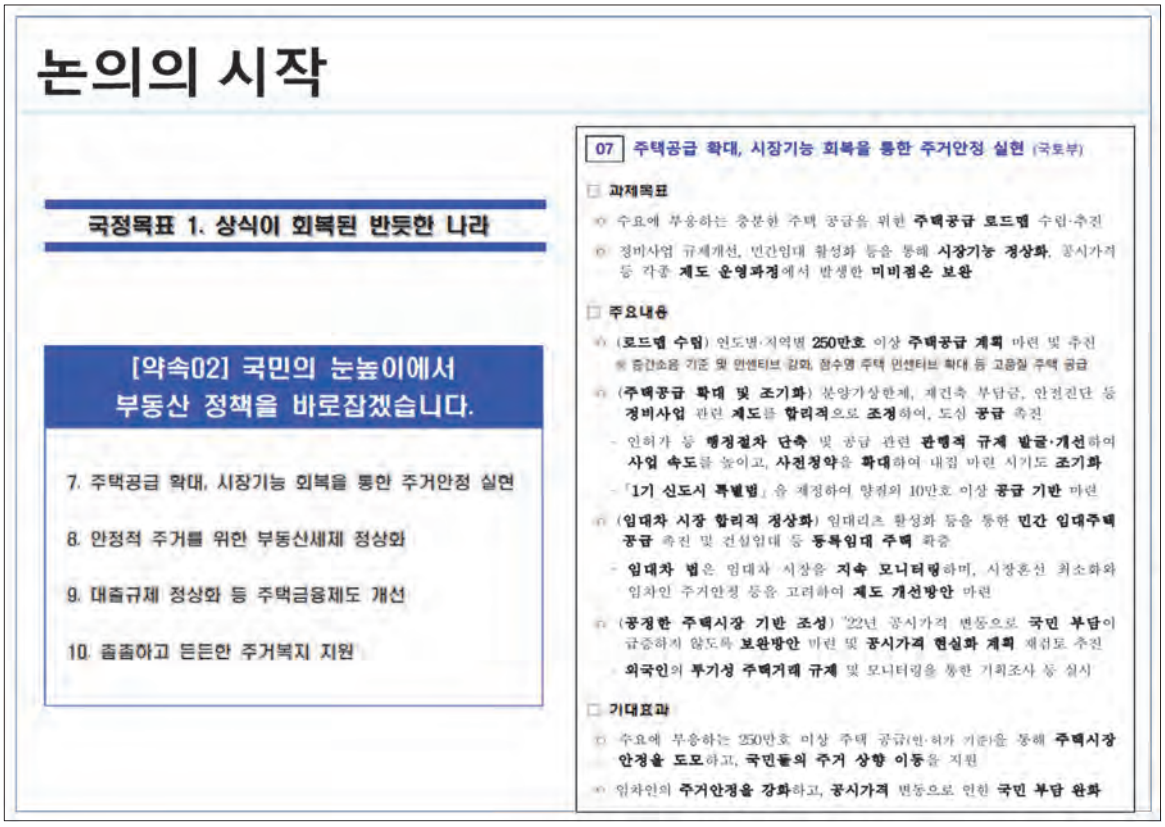
진 장 익*



* 중앙대학교 도시계획부동산학과 부교수


목차
개요
도심재정비 현황
1기신도시 관련 현황
논의사항

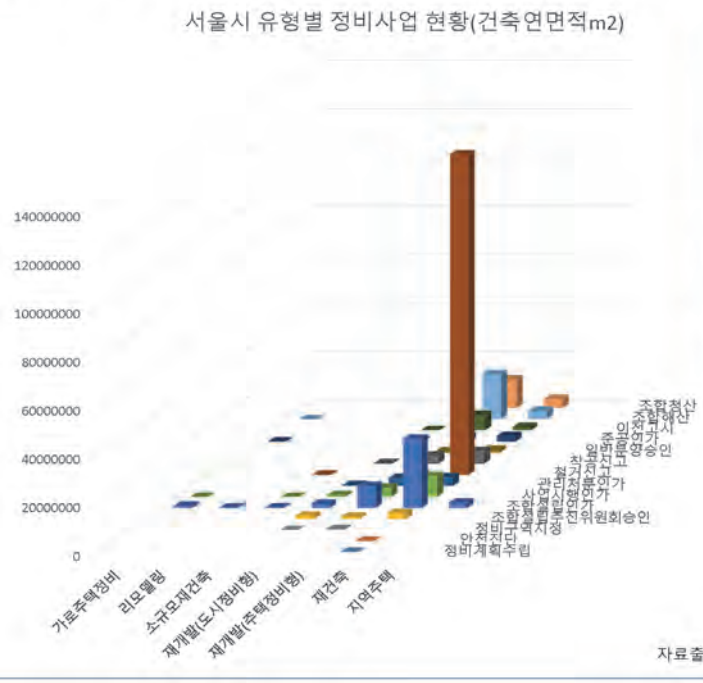

논의의 시작
도시정비사업 / 1기신도시 정비사업
•도시정비사업: 지속적으로 논의되어온 이슈 (재개발/재건축)
- 정권에 따라서 그 세부적인 내용은 차이가 있었음
•1기 신도시 정비사업: 건축물 노후도가 증가함에 따라서 시작된 이슈
- 새정부의 공약으로 크게 이슈가 되기 시작함
도심 재정비 논의의 시작
•주택가격의 급격한 상승
- 수요가 높은 도심 주택공급을 통한 주택가격 안정 필요
•서울/수도권 주택시장의 안정을 위한 수단
- 재건축/재개발에 대한 논의(활성화+속도)
필요한 논의
•필요성과 방향성
- 도심으로의 회귀는 전세계적인 현상/도심정비는 수요를 충족시키기 위한 필수적인 사항
•속도와 파급효과
- 정비사업의 속도, 주택공급의 문제, 공간파급효과

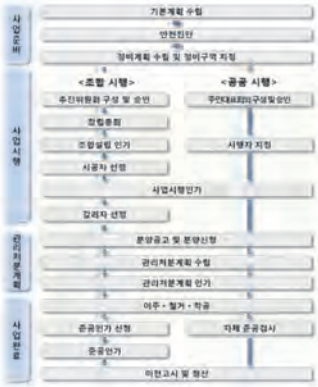

논의의 시작
국정목표 1. 상식이 회복된 반듯한 나라
[약속02] 국민의 눈높이에서
부동산 정책을 바로잡겠습니다.
7. 주택공급 확대, 시장기능 회복을 통한 주거안정 실현
8. 안정적 주거를 위한 부동산세제 정상화
9. 대출규제 정상화 등 주택금융제도 개선
10. 촘촘하고 든든한 주거복지 지원
07 주택공급 확대, 시장기능 회복을 통한 주거안정 실현 (국토부)
과제목표
주요내용
기대효과


논점
주택공급의 수단으로써 도심정비사업의 역할은?
•얼마나 많은 공급이 가능한가? 수요는 얼마만큼 있는가?
- 공급은 어디에 되는가? 공급지역에 대한 수요는 얼마만큼 있는가? (공간적 불일치?)
•수요와 공급의 시차는 일치하는가?
- 공급과 수요의 시차는 어떠한가?
주택공급의 수단으로써 1기 신도시 정비사업의 역할은?
•얼마나 많은 공급이 가능한가? 수요는 얼마만큼 있는가?
- 공급지역에 대한 수요는 얼마만큼 있는가?
•수요와 공급의 시차는 일치하는가?
- 공급과 수요의 시차는 어떠한가?
도시정비 사업의 공간적 파급효과는 없을까?
•도심정비는 주택시장의 안정화 기능이 있는가?
- 도심정비사업이 진행되는 공간은?
•1기 신도시 정비사업은 주택시장의 안정화 기능이 있는가?
- 1기 신도시 정비사업 이후의 수도권 공간구조는?

도심재정비 현황

서울시 유형별 정비사업 현황(건축연면적m2)

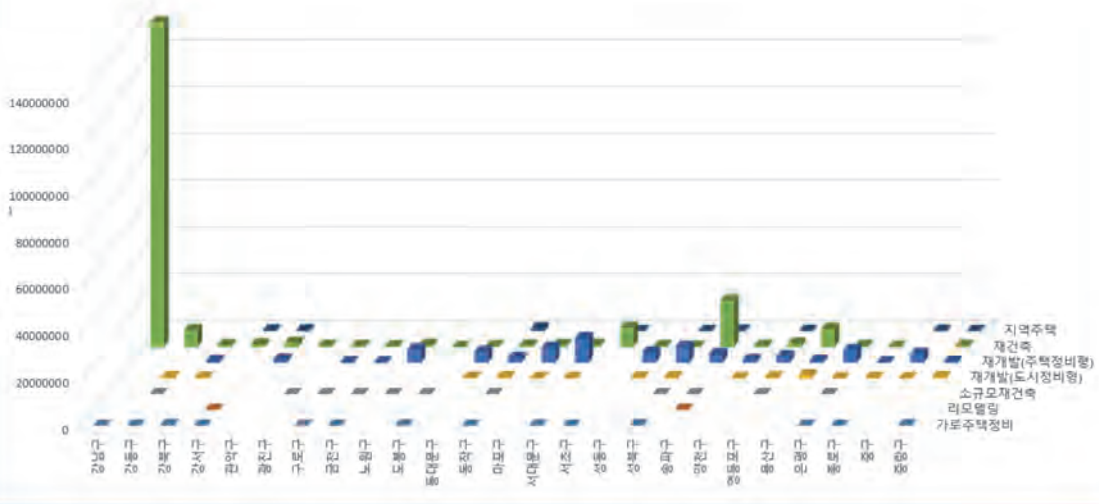




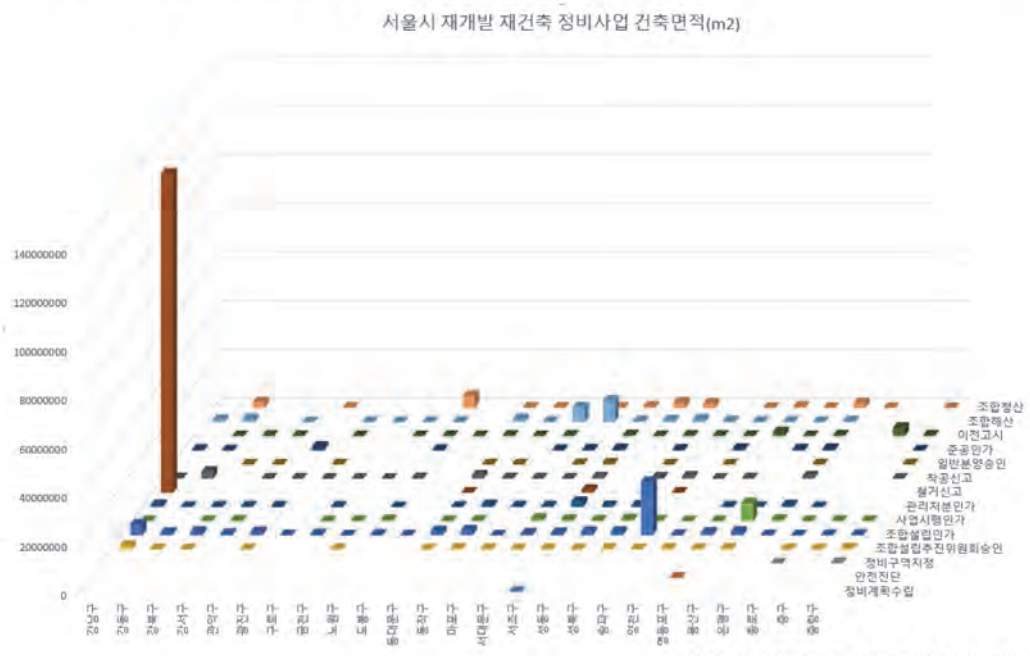
자료출처: 서울시 재개발 재건축 정비사업 현황(서울시)

도심재정비 현황

서울시 유형별 정비사업 현황(구별)



도심재정비 현황



자료출처: 서울시 재개발 재건축 정비사업 현황(서울시)

도심재정비 현황



최소 약 9년 소요

도심재정비 현황

•재건축기간의 장기화

- 각종 규제로 인한 수익성하락/사업기간 장기화
- 불확실성(경기, 금리 변동 등)
- 복잡한 이해관계

•리모델링 추진단지 증가

- 재건축 기간이 길어짐으로 인해 발생
- 기술의 발달로 리모델링을 통한 수익성 향상

•도심재정비를 통한 주택공급의 한계

- 적은 세대수 증가
- 공급의 차원에서보면 리모델링은 한계

수도권 공동주택 리모델링 사업 추진 단지

단지명	준공년도	세대수		단지명	준공년도	세대수	
		기존	리모델링			기존	리모델링
개포 우성5차 아파트	1991	232	232	마포 밤섬현대	1999	219	248
오금 아남	1992	299	328	마포 신정 서강GS	1999	538	
이촌동 현대아파트	1974	653	750	등촌 부영	1984	712	818
둔촌 현대1차	1984	498	572	둔촌 브라자	1984	354	407
둔촌2차 현대	1988	196	220	고덕 아남	1996	807	928
둔촌3차 현대	1988	160	176	남산타운	2002	3116	
신답극동	1987	225	254	문정 사영	1989	1316	1512
광장 상록다원	1997	200	229	문정 건영	1993	545	626
자양 우성1차	1988	656	754	잠동 우성2차	1994	811	932
수지 초입마을(삼익,롯힐,동아)	1994	1620	1863	신도림우성 1차	1992	169	194
평촌 목련2차	1992	994	1113	신도림우성 2차	1996	239	
평촌 목련3차	1993	902	931	신도림우성 3차	1993	284	
산본 7단지 우륵	1994	1312	1508	신도림우성 5차	1996	154	177
수지 보원	1994	619	711	분당 느티마을 3단지	1994	770	872
수지 신정마을 8단지 현대성	1999	1239	1424	분당 느티마을 4단지	1994	1006	1154
개포 대청	1992	822	902	분당매화 1단지	1995	562	646
대치 선경3차	1990	54	62	분당 무지개 4단지	1995	562	647
개포 대치 2단지	1992	1753	1988	분당 한솔마을5단지	1994	1156	1255
대치 현대1차	1990	120	138	분당 매화마을 2단지	1995	1185	
정당 건영	1994	240	269	분당 경남, 선경 연립	1995	200	
잠원 미주파스텔	2002	91		수원 신성, 신안, 쌍용, 진흥	1997	1616	1858
잠원한신로얄	1992	208	237	수원 영통 삼성래미	1997	832	956
잠원 훼미리	1992	288	331	광교 상현마을 현대	2001	498	
잠원 롯데캐슬클락시 1차	2002	256	294	수지 신정마을 9단지 주공	2000	812	933
송파 삼전현대	1989	120	138	수지 동부	1995	612	
송파 가락 쌍용1차	1997	2054	2373	수지 한국	1995	416	
송파 성지	1992	298	342	수지 현대	1994	1168	
목수 극동	1986	900	1035	수지 삼복역리버파크	1998	702	
금호 벽산	2001	1707	1963	수지 도담마을 7뜨리에체	1999	430	
목동 우성2차	1997	1140	1311	산본 율곡 주공3	1994	2042	2348
신정 성원	1992	270	310	광명 철산한신	1992	1568	1800

* 2021년 3월 기준 추정치, 출처=한국리모델링협회

도심재정비 현황

•리모델링은 재건축에 비해 사업기간 단축

- 안전진단 기준 낮음
- 리모델링을 위한 건축물 최소연한이 15년으로 재건축(30년)에 비해 낮음
- 기부채납 없음

	재건축	리모델링
근거	도시및주거환경정비법	주택법
안전진단	최소 D등급 이하(D,E)	수직증축 B등급이상 수평증축 C등급이상
최소연한	준공후 30년이상	준공후 15년이상
공사방식	전면철거 후 신출	대수선/부분철거 후 증축
증축범위	용적률 범위 내	전용면적 30~40% 이내
용적률	법적 상한 이하	법적상한초과(건축심의결정)
건축기준완화	없음	건폐율, 용적률, 높이제한, 조경 등
구조	현행기준에 적합하게 설계 및 시공	기존 구조를 보수·보강해 현행기준 내진설계 적용
기부채납	도로, 공원, 녹지 등 제공	없음

도심재정비 관련 이슈

(1)주택가격 안정화에 기여하는가?

(2) 도시관리차원에서 어떤 문제가 발생할 수 있는가?

(3) 재정비 속도의 문제

(4) 지역간 차이의 문제

(5) 공간파급의 문제

1기 신도시 현황



- 1기신도시는 서울 도심으로부터 반경 20k정도에 위치
  - 2기 신도시에 비해 입지적으로 서울과 인접
  - 3기 신도시의 물량이 크지 않음을 고려할때 1기 신도시의 재정비는 공급적 측면에서 중요할 수 있음

1기 신도시 현황

• 1기 신도시는 1980년대 후반 200만호 주택공급의 일환으로 추진

- 5개 신도시로 계획 (계획인구 117만명, 29만호 주택건설 목표)
- (분당, 일산): 자족적 도시형성이 가능한 15~20km2 규모
- (평촌, 산본, 중동) 기존도시 연계형 신도시 4~6km2 규모

• 재건축 가능 시기 도래

- 건축물의 노후도 증가
- 단지에 따라서 거주자들의 재정비 요구가 증가

구분	분당	일산	평촌	산본	중동	합계
면적(ha)	1,963.9	1,573.6	510.6	420.3	545.2	5,013.60
계획인구(명)	390,320	276,000	165,188	167,896	165,740	1,165,144
인구밀도(인/ha) (총인구/총면적)	199	175	329	399	304	-
단지 수	136	134	54	41	49	414
주택건설(천호) (공동주택)	97.6 (94.6)	69.0 (63.1)	42.0 (41.4)	42.0 (41.4)	41.4 (40.5)	292 (281)
최초입주	1991년 9월	1992년 9월	1992년 3월	1992년 4월	1993년 2월	-
사업기간	1989.8 ~1996.12	1990.3 ~1995.12	1989.8 ~1995.12	1989.8 ~1995.1	1990.2 ~1996.1	-
사업진행자	토지공사	토지공사	토지공사	주택공사	부천시, 주택공사, 토지공사	-

자료출처: 한국건설산업연구원

1기 신도시 현황

• 자족 기능이 가능한 규모인 분당,일산의 용적률이 상대적으로 낮음

- 재건축시 수익성이 높음
- 상대적으로 강남과의 인접성(교통접근성)이 좋은 분당에 대한 기대가 높은 상황

• 재건축보다는 리모델링을 통해 빠른 수익을 내고자 하는 단지들 증가

- 재건축시 수익률이 높긴 하지만, 생각보다 오래걸린다는 단점
- 리모델링의 수익성이 높아지는 추세

1기 신도시 개요 및 용적률

	분당	일산	평촌	산본	중동
위치	경기 성남시 분당구	고양시 일산구 일대	안양시 동안구 일대	군포시 산본동, 안양시 안양동 일대	부천시 중구, 남구 일대
가구수	9만7600가구	6만9000가구	4만2000가구	4만2000가구	4만1400가구
계획인구	39만 명	27만6000명	16만8000명	16만8000명	16만6000명
용적률	**184%**	**169%**	**204%**	**205%**	**226%**

※ 출처: 국토교통부

1기 신도시 관련 이슈

(1) 주택공급과 관련해서 어느정도 역할을 할 수 있는가?

(2) 1기 신도시의 지속가능한 도시기능 유지를 위한 방향은 무엇인가?

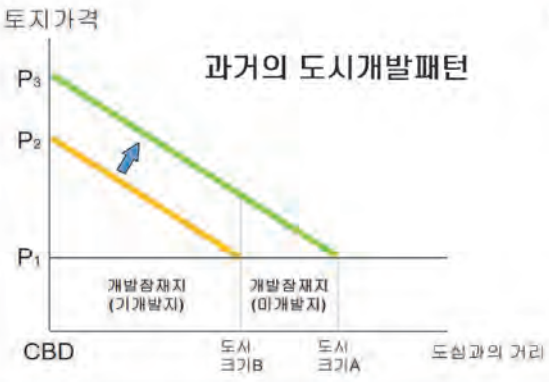
(3) 1기 신도시의 바람직한 향후 모습은 무엇인가?
- 지속가능성, 신도시의 롤모델, 미래의 주거환경 설계 등

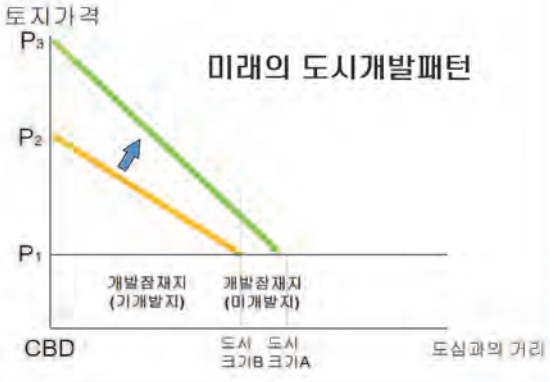
(4) 1기 신도시 정비과정 중에 발생하는 문제점들은?
- 주민이주, 단기간 전/월세 부족, 형평성 등

도시재정비와 관련해서 살펴봐야 할 점들

• **도시 토지에 대한 수요 변화**
- 과거에는 도시외곽에 대한 수요가 증가(쾌적한 주거환경)
- 점차, 도심에 대한 수요가 증가(도시의 삶, 문화, 여가)

• **도시개발의 패턴 변화**
- 과거에는 신도시 위주의 개발(국내), 도시확장, 스프롤 (국외) 등
- 점차, 도시재생, 도시정비의 중요성 증가(효율적인 도시공간)

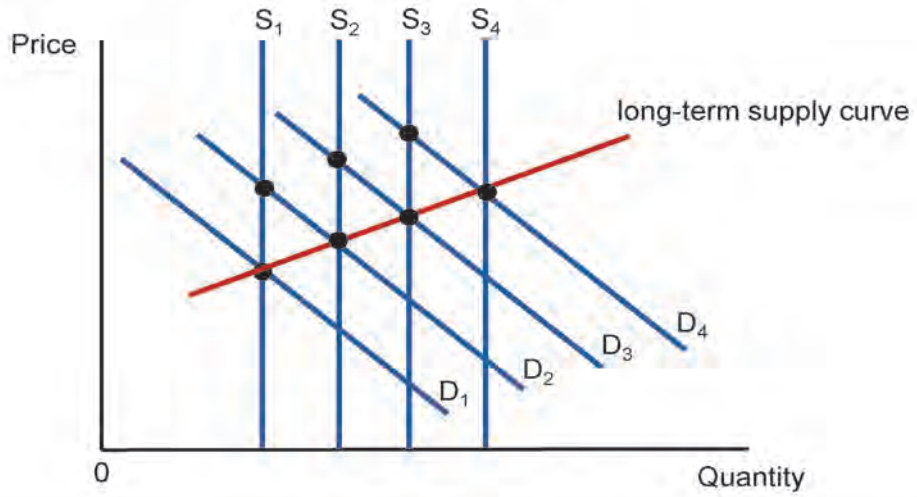




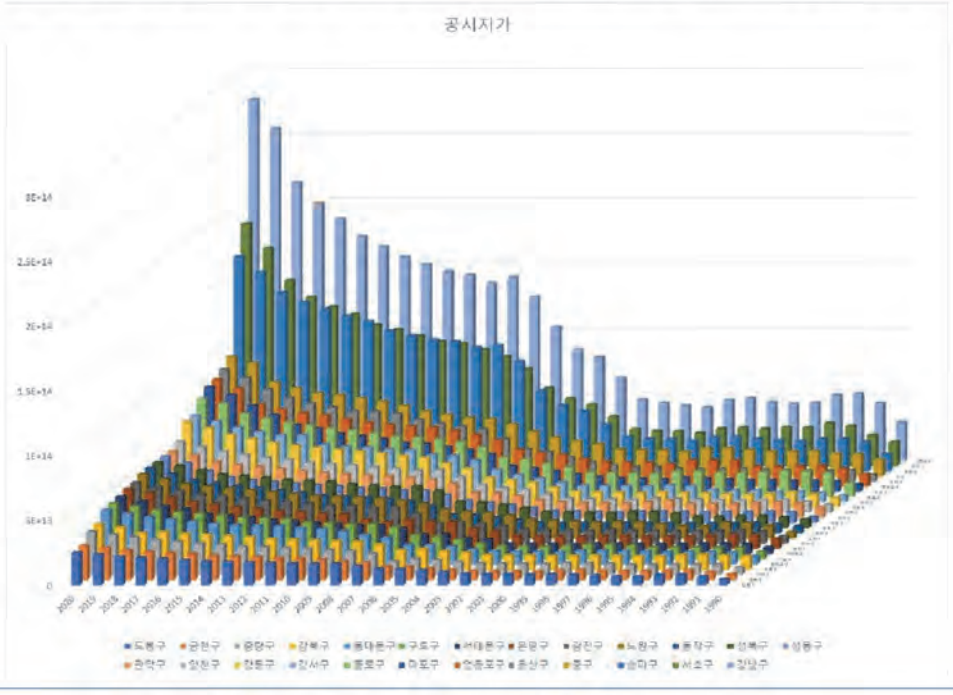
도시재정비와 관련해서 살펴봐야 할 점들

▪시장기능 정상화를 위한 공급기능 강화

- 주택공급은 단기적으로는 비탄력적이지만 장기적으로는 탄력적
- 과거의 형태는 수요(D1)을 억제하는 방향으로의 정책(세금, 금융, 각종 규제 등)
- 시장정상화를 통해 공급기능 강화를 위해 장기적으로 가격안정



도시재정비와 관련해서 살펴봐야 할 점들



도시재정비와 관련해서 살펴봐야 할 점들

•광역급행철도(GTX)와 연계된 도심
- GTX는 삼성, 서울역, 청량리 중심으로 연결됨
- 특히, 강남으로의 접근성이 좋아짐

•서울의 중심 기능이 수도권으로 확장
- 인구는 분산시키는 기능
- 반면, 중심성은 강화시키는 기능
- 향후, 고용기능은 강화될 것임

•중심기능의 확장->지가상승
- 강남의 중심성은 향후 확장됨
- 강남은 고용+주거를 둘다 갖춘 최적의 입지



도시재정비와 관련해서 살펴봐야 할 점들

•광역급행철도(GTX)의 추가노선 계획
- 수도권의 확장
- 서울의 중심성(고용) 강화+확장

•부정할 수 없는 미래
- 도시 재정비는 단기간의 문제해결을 위해 필요
- 하지만, 장기간의 도시공간 구조의 모습과 맞물려 보다 큰 체계적인 정책적 설계 필요

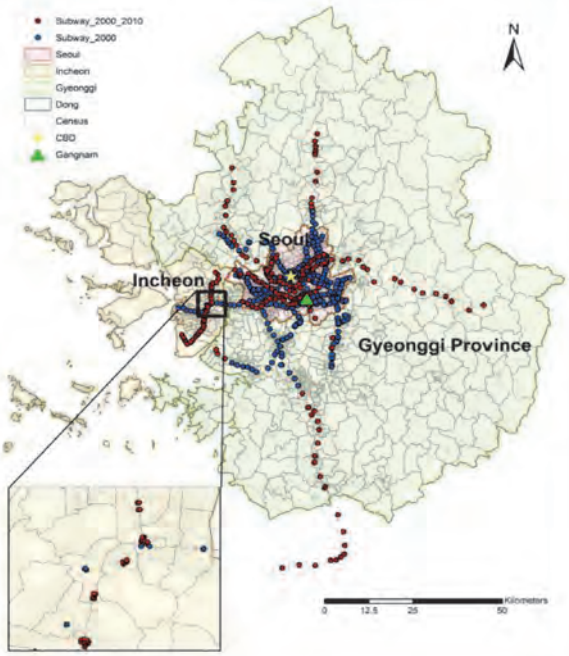
•도시정비사업이 이슈가 되는 가장 큰 이유
- 강남은 고용+주거를 둘다 갖춘 최적의 입지
- 수익이 날 것이라는 기대



도시재정비와 관련해서 살펴봐야 할 점들

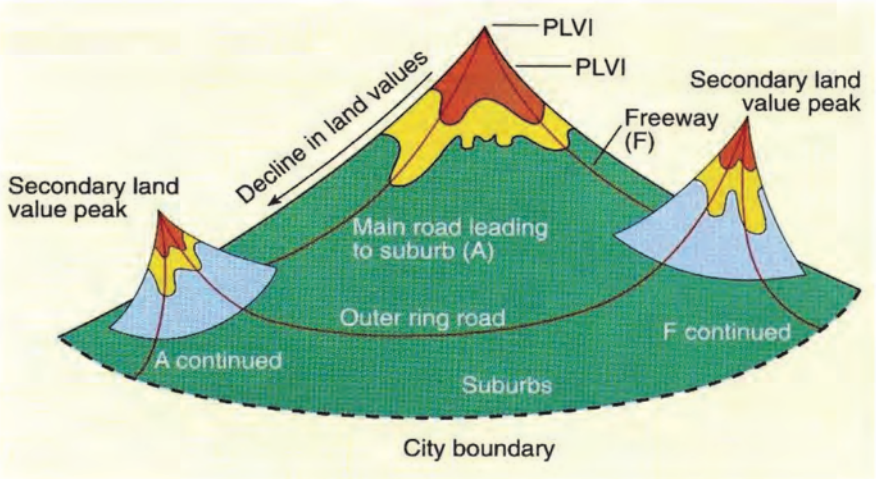
•Jin and Kim (2018), Urban Studies
- 수도권 지하철망의 확장 (2000-2010) 으로 인해 인구분산효과+서울의 고용기능 강화
- 즉, 대중교통망 확장은 서울의 기능 확장+고용중심지 성장

•다른 증거들…
- Garcia-López (2012) Journal of Urban Economies
- Garcia-López, et al. (2017) Journal of Regional Science

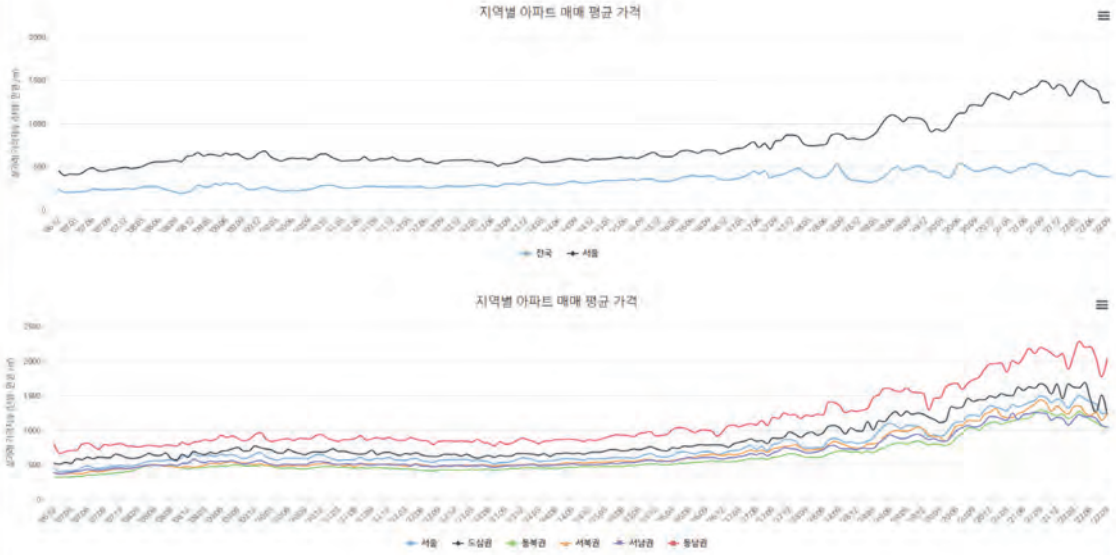


도시재정비와 관련해서 살펴봐야 할 점들

•지가상승(지대)의 원리 (도시의 중심성)
- 지가상승의 원동력(기업의 생산성)
- 생산+소비 활동이 집중되는 곳(도심, 강남)



도시재정비와 관련해서 살펴봐야 할 점들



자료출처: 한국부동산원(R-one)

정리 및 논의할 점

도심정비 1기신도시 재정비는 필요(공급+도시기능 강화)

- 재건축 재개발 활성화는 주택공급의 기능을 어느정도는 달성할 것으로 기대
  - 수요가 가장 높은 강남 중심으로 재건축 활성화 가능/ 서울 곳곳에 재개발
- 리모델링 사업의 경우는 큰 효과는 미미
  - 거주민의 삶의 질 개선+수익성 효과에 한정

도시정비사업의 속도는 여전히 불확실

- 다양한 규제완화를 통해서 속도를 높이고자 하는 노력
  - 근본적으로 규제완화만 가지고는 풀기 쉽지 않은 문제들 산재
- 장기적인 관점에서의 제도정비 필요
  - 현정권에 한정되는 것이 아닌 지속가능한 도시모습을 위한 plan 필요

정비사업+교통망계획 연계와 관련해서 공간구조 변화에 대한 이해 필요

- 서울의 기능확장+강남중심의 공간구조 강화
  - 지가변화로 인한 사회적 문제에 대한 고민 필요, 지역간 불평등, 사회계층문제(국토부중심의 융합연구 필요)
- 바람직한 1기 신도시의 모습, 바람직한 수도권 공간구조에 대한 지속적 고민 필요
  - 국토균형발전 차원으로 확장 필요



[특별세션]
감정평가세션

발제 1 **부동산 거래신고가격의 적정성 확보와 감정평가**
지규현 (한양사이버대학교 교수)

발제 2 **원가방식 감정평가에서의 건축물 재조달원가 분석**
권현진 (한국부동산연구원 부연구위원)

발제 3 **투자수익률/전환율 등 수익지표 변화와 상업용 부동산 감정평가**
박성식 (공간의가치, 박사)

토 론

[좌 장] 이용만 (한성대학교 교수, 고문)

[토 론] 송관헌 (한국감정평가사협회 센터장)
이재우 (목원대학교 교수)
임재만 (세종대학교 교수)

부동산 거래신고가격의 적정성 확보와 감정평가

지 규 현*



* 한양사이버대학교 교수

목차

1. 문제제기
2. 부동산거래 신고제도와 적정성 검증
3. 허위·부실 신고 실태 및 원인 분석
4. 부동산 거래 신고 선진화를 위한 제도개선

1. 문제제기

2

□ 부동산거래 신고제도 도입

● 부동산 거래시 세금 회피 목적으로 실거래가격보다 낮게 계약서를 작성하는 이중계약으로 인한 공평가세 실현, 부동산투기 방지 필요 → 부동산거래 신고제도 도입(2006.1.1)

연도	부동산실거래 신고제도 변화 내용
2004년	부동산거래관리시스템 개발 착수
2006년	실거래가 신고제도 시행 및 시스템(RTMS) 오픈(1.1), 아파트 실거래가 공개 시작
2007년	2007년: 외국인토지신고시스템 통합 오픈
2008년	2008년: 주택거래신고시스템 통합 오픈
2009년	2009년: 부동산거래관리시스템 미래발전전략수립(ISP)
2011년	전월세거래정보시스템 오픈(1월), 아파트 전월세 실거래가 공개(2월), 실거래가 공개 모바일앱 서비스 개시(7월), 연립/다세대, 단독/다가구 전월세 실거래가 공개(12월)
2012년	매매 실거래가 공개대상 확대(아파트→아파트, 단독/다가구, 연립/다세대)
2013년	외국인 토지 취합, 등기해태과태료 등 기능개선(12월), 모바일앱 실거래가 공개 확대(아파트→아파트, 단독/다가구, 연립/다세대)(12월)
2014년	실거래가 조회 및 모바일 도로명 주소 검색(6월), 전월세 실거래가 자료 대법원과 연계(7월), 「부동산 거래신고에 관한 법률」 별도 제정 시행(7월), 실거래가 공개자료 엑셀자료 제공(10월), 부동산거래 개인정보 암호화(12월)
2017년	부동산 거래 신고·허가 관련 제도를 단행법률로 통합한 '부동산 거래신고 등에 관한 법률'(약칭: 부동산거래신고법) 시행(2017년 1월 20일)(대한민국 정책브리핑, 2016)
2020년	부동산의 매매계약 등을 체결한 경우 계약 체결일부터 30일 이내(기존 60일)에 시군구청에 신고함을 의무화(2020년 2월 21일) * 실제 거래 시점과 통계 정보 간에 발생하는 괴리를 줄여 더욱 정확한 시세를 제공하고, 자전거래 등 부동산 거래 과정에서 발생할 수 있는 부정 발생 가능성을 줄이기 위함 ⇒ **'부동산시장 불법행위 대응반'을 신설하여 시장 감시 활동 강화**

1. 문제제기

3

□ 주택가격 상승기 '실거래가 띄워기' 문제 발생

● 공인중개사·소유자의 인위적인 '실거래가 띄우기' 문제가 사회적으로 큰 이슈

→ 신고가격의 적정성 여부를 체계적으로 검증해야 한다는 주장 제기

● 국토교통부 아파트 거래 등기부 등본 전수조사(2020. 2.21~ 2020.12.31 / 71만 여건)

→ 거래신고 후 60일 이내 소유권이전등기 신청을 하지 않은 2,420건의 거래 적발

→ 자전거래 및 허위신고 의심사례 12건 확인

〈법령위반 의심사례〉

관계기관	건수	사유	처벌규정
경찰청	10	자전거래(「공인중개사법」 위반)	3년 이하 징역 / 3천만원 이하 벌금
		양도·알선금지(전매제한) 위반 등	5년 이하 징역 / 2억원 이하 벌금
관할 지자체	54	허위신고(「거래신고법」 위반)	3천만원 이하 과태료
		계약서 보존의무 위반	공인중개사 업무정지 3개월
		신고자료 미제출	3천만원 이하 과태료
		계약일 거짓 신고 등	취득가액 2% 과태료
국세청	5	소득세 미납 등	미납세금 추징

출처: 국토교통부 보도자료(21.7.22).

1. 문제제기

4

□ 연구 목적

● Q1. 허위 또는 부실 거래신고, 인위적인 시가조작 등이 있었는가?

● Q2. 건전한 부동산 거래질서 확립을 위한 제도 개선 방안은 무엇인가?

부동산거래 신고제도와 거래가격 공개	• 부동산거래 신고제도의 개요 • 부동산거래 신고의 현황 및 실태 분석 • 부동산거래 신고가격의 공개
부동산거래 신고가격의 적정성 검증	• 국내의 부동산거래 신고가격 적정성 검증 현황 • 외국의 부동산거래 신고가격 적정성 검증 실태 분석 • 외국의 부동산거래 신고가격 공개 실태 분석
부동산거래 허위·부실신고 실태 및 원인분석	• 부동산거래에서 허위 혹은 부실신고의 발생 실태 분석 • 부동산거래에서 허위 혹은 부실신고가 발생하는 원인 분석

→ 개선 방안 도출

2. 부동산거래 신고제도와 적정성 검증

5

2.1 부동산거래 신고제도의 개요

□ 거래신고 절차와 방법

● 거래당사자는 거래계약의 체결일부터 30일 이내에 그 권리의 대상인 부동산의 소재지를 관할하는 시장·군수 또는 구청장에게 공동으로 신고

〈인터넷 신고 절차〉



출처: 국토교통부(2018) 그림 수정.

2. 부동산거래 신고제도와 적정성 검증

6

2.1 부동산거래 신고제도의 개요

□ 거래신고 절차와 방법

● (전자계약시스템) 종이·인감 없이 온라인 서명으로 부동산 전자계약을 체결하고 부동산 실거래신고 및 전월세 확정일자 부여까지 자동화하는 시스템(https://irts.molit.go.kr/)

〈전자계약시스템 흐름도〉



출처: 부동산거래 알짜상식 안내책자.

2. 부동산거래 신고제도와 적정성 검증

7

2.1 부동산거래 신고제도의 개요

□ 거래가격 적정성 진단시스템

● 신고 처리된 부동산은 절차에 따라 가격의 적정성 여부를 자동 판정하며, 공신력이 있는 자료를 이용한 합리적인 기준가격 설정

〈거래가격 적정성 진단시스템〉



- 거래가격 적정성 진단시스템이 실제 어떤 평가체계와 자료로 확인하는지 불분명한 것으로 파악됨
- 프로세스를 가지고 있으나 실제 "허위신고"에 대한 판단을 내리지는 못하는 것으로 판단

출처: 국토교통부(2015:107)

2. 부동산거래 신고제도와 적정성 검증

8

2.2 부동산거래 신고가격의 공개

● 공개내용 중 개인정보보호를 위해 여러 세대가 소재하는 아파트(분양권/입주권 일부포함), 연립/다세대, 오피스텔은 동·호 정보를 제외한 지번정보를 제공

〈신고 대상 부동산 특성 공개범위〉

주택유형	공개항목
아파트	주소, 단지명(연립/다세대는 건물명),전용면적, 계약일, 거래금액, 층, 건축년도, 도로명주소, 전산공부
연립/다세대	
오피스텔	
단독/다가구	주소(지번 첫째자리까지), 주택유형, 연면적, 대지면적, 도로조건(범주화), 계약일, 거래금액, 건축년도, 도로명, 전산공부
토지	주소(지번 첫째자리까지), 지목, 용도지역, 거래면적, 도로조건(범주화), 계약일, 거래금액, 지분거래구분, 전산공부
분양/입주권	주소, 단지명, 전용면적, 계약일, 분양/입주권 구분, 거래금액, 층
상업업무용	주소(지번 첫째자리까지), 건물유형, 도로명, 용도지역, 주용도, 도로조건(범주화), 전용/연면적, 대지면적, 계약일, 거래금액, 층, 건축년도, 전산공부

● 국토교통부 실거래가 공개시스템(http://rt.molit.go.kr/)의 실거래가 자료제공(http://rtdown.molit.go.kr/) 홈페이지에서 마이크로데이터 공개

9

2. 부동산거래 신고제도와 적정성 검증

2.3 부동산거래 신고가격 적정성 검증

□ 부동산거래 신고 관련 법규

● 「부동산 거래신고 등에 관한 법률」제5조와 동법 시행령 제4조에 따라 부동산거래가격 검증체계를 구축 및 운영하도록 명시하고 있음

제5조(신고 내용의 검증) ① 국토교통부장관은 제3조에 따라 신고받은 내용, 「부동산 가격공시에 관한 법률」에 따라 공시된 토지 및 주택의 가액, 그 밖의 부동산 가격정보를 활용하여 부동산거래가격 검증체계를 구축·운영하여야 한다. <개정 2019. 8. 20.>

② 신고관청은 제3조에 따른 신고를 받은 경우 제1항에 따른 부동산거래가격 검증체계를 활용하여 그 적정성을 검증하여야 한다.

③ 신고관청은 제2항에 따른 검증 결과를 해당 부동산의 소재지를 관할하는 세무관서의 장에게 통보하여야 하며, 통보받은 세무관서의 장은 해당 신고 내용을 국세 또는 지방세 부과를 위한 과세자료로 활용할 수 있다.

④ 제1항부터 제3항까지에 따른 검증의 절차, 검증체계의 구축·운영, 그 밖에 필요한 세부 사항은 국토교통부장관이 정한다.

- 「부동산 거래신고 등에 관한 법률」

제4조(부동산거래가격 검증체계의 구축·운영) 국토교통부장관은 법 제5조제1항에 따른 부동산거래가격 검증체계(이하 "검증체계"라 한다)의 구축·운영을 위하여 다음 각 호의 사항에 관한 자료를 제출할 것을 신고관청에 요구할 수 있다. <개정 2021. 5. 31.>

1. 법 제5조제2항(법 제6조의4제2항에서 준용하는 경우를 포함한다)에 따른 신고가격의 적정성 검증결과
2. 법 제6조(법 제6조의4제3항에서 준용하는 경우를 포함한다)에 따른 신고내용의 조사결과
3. 그 밖에 검증체계의 구축·운영을 위하여 필요한 사항

- 「부동산 거래신고 등에 관한 법률」 시행령

10

2. 부동산거래 신고제도와 적정성 검증

2.3 부동산거래 신고가격 적정성 검증

□ 부동산거래 신고 및 포상

● 국내 부동산 거래가격의 적정성은 실제 거래한 가격을 서류상 신고가격과 동일하게 했냐에 초점을 두므로 신고와 포상제도가 매우 중요

● 신고금액이 실제 거래금액과 다른 업계약서와 다운계약서를 쓰는 모든 행위를 부동산교란행위로 보고 최근에는 전담 신고센터를 운영

〈부동산거래질서 교란행위 신고 처리 절차〉



출처: 부동산거래질서교란행위 신고센터(https://cleanbudongsan.go.kr/).

11

2. 부동산거래 신고제도와 적정성 검증

2.4 미국 부동산거래 신고가격 적정성 검증

● 미국에서 부동산거래 신고가격 대상은 에스크로 클로징 시점의 등기부 등본상 매매 가격이며, 실거래가 조정에 활용할 수 있는 정보는 미국에서 수집하는 정보가 더 다양

〈한국과 미국의 실거래가 입증 및 조정과 관련한 항목 조사 차이〉

조사 및 조정 항목	세부항목	한국	미국
거래 시점	거래발생일자	○	○
매도자·매수자 정보	이름, 주소, 전화번호	○	○
	매도자와 매수자의 관계	○	○
	제3자의 거래인지 여부	×	○
거래 금액	지불된 금액	○	○
	금액 이외에 지불된 대가 여부	×	○
	계약금, 중도금, 잔금	○	×
거래 부동산 정보	주소, 법적 사항	○	○
	대수선, 리모델링 여부, 미완성 여부	×	○
	지분거래의 여부, 분할필지의 여부	○	○
거래필지와 주변필지 관계	여러 필지를 한꺼번에 거래했는지를 파악	○	○
거래 유형	친인척 간의 거래 여부	×	○
마케팅 방법	소유자가 직접판매, 인터넷 광고, 신문광고, 입소문에 의한 판매	×	○
시장 노출 시간	시장에 매물로서 판매된 기간	×	○
대출 승계	대출승계여부, 모기지수수료 부담당사자의 확인	×	○
재원조달 유형	이자율의 수준	×	○
동산	거래시 동산의 포함 여부	×	○

출처: 정수연·김이환(2012: 23), 일부수정.

12

3. 허위·부실 신고 실태 및 원인 분석

□ 업계약, 다운계약은 현재 제도에서 실행하기 어려운 구조

● 허위신고 가능성은 제도적인 허점→ 해제 당사자의 실거래가 띄우기로 얻는 이익을 증명할 수 없다면 처벌이 어려움



<자전거래 의심사례>



<자전거래 및 허위신고 의심사례>



<허위신고 의심사례>



<소득세법 위반 의심사례>

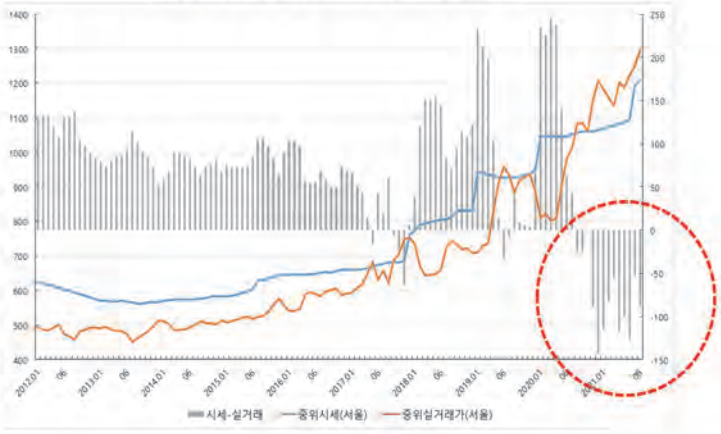
13

3. 허위·부실 신고 실태 및 원인 분석

□ 실거래가 띄우기 가능성

● 중위값 기준으로 시세보다 실거래가가 큰 시기가 서울에서 2021년에 집중적으로 나타나고 있어, 가격 띄우기 가능성이 있는지 세부적 확인은 필요

〈서울 아파트 시세-실거래 스프레드(중위가격, 만원/㎡)〉



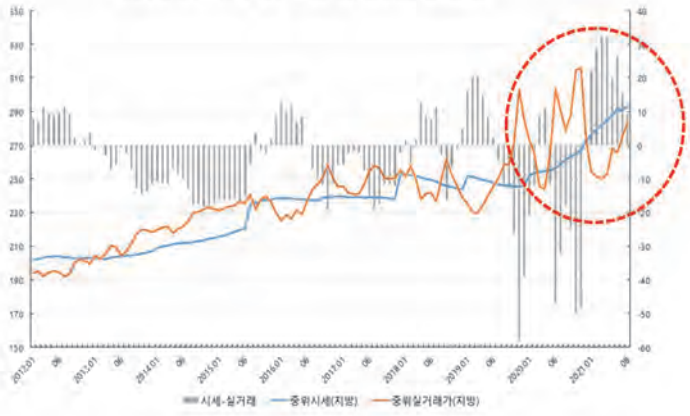
14

3. 허위·부실 신고 실태 및 원인 분석

□ 실거래가 띄우기 가능성

● 지방 아파트의 경우는 서울과 다른 방향성을 보이고 있는 것이 특징임

〈지방 아파트 시세-실거래 스프레드(중위가격, 만원/㎡)〉



15

3. 허위·부실 신고 실태 및 원인 분석

□ 아파트 매매거래 중 해제 여부별 특성 분석

- $P_A > P_B$: 해제된 물건 가격이 비해제 물건 가격에 비해 높다 → '실거래가 띄우기' 정황?
- $P_A < P_B$: 해제된 물건 가격이 비해제 물건 가격에 비해 낮다 → 계약을 파기하는 것이 유리, 실거래가 띄위기 X

〈해제 여부에 따른 서울 아파트 실거래가 비교〉

(단위: 만원/㎡)

해제여부	관측값 수	실거래가 평균†	중윗값	표준편차	최솟값	최댓값
Total	127,343	1,199	1,057	599	143	5,471
해제(A)	4,273	1,217	1,033	652	143	4,827
비해제(B)	123,070	1,198	1,057	598	155	5,471
차이(A-B)	-	18.09*	-24	-		

† 해제 물건과 비해제 물건 간 평균 가격 차이를 t-test 검정으로 검증함(sig. level <.01: ***, <.05: **, <.10: *)

※ 자료: 서울의 「아파트 매매 실거래가」 전수자료(2020.01.01.-2021.12.31.), 국토교통부 (자료수집일: 2022.01.07.).

- 가격에 영향을 줄 수 있는 주요 조건을 동일하게 통제하지 않고 평균 혹은 중윗값 기준만으로 단순 비교할 경우 시장에 유효한 영향을 주는 '실거래가 띄우기'가 존재하는지 그 여부를 판단하기 어려움

주택의 조건을 통제한 상태에서 다양한 방식으로 비교

16

3. 허위·부실 신고 실태 및 원인 분석

□ 실거래가-시세 차이에 따른 해제 여부별 아파트 실거래가격 비교

- 시세보다 실거래가가 낮은 경우 해제-비해제 가격 차이가 단위면적당 약 34만원

〈실거래가-시세 차이가 10% 이상인 시점의 실거래가 비교〉

(단위: 만원/㎡)

해제여부	[실거래가>시세]인 권역 및 시점				[실거래가<시세]인 권역 및 시점				평균차‡ (a-c)	중위차 (b-d)
	관측치	평균(a)	중위(b)	S.D.	관측치	평균(c)	중위(d)	S.D.		
Total	63,739	1,259	1,119	602	63,604	1,139	989	591	120.0 ***	130.0
해제(A)	2,144	1,261	1,079	647	2,129	1,172	987	654	89.3 **	92.0
비해제(B)	61,595	1,259	1,119	600	61,475	1,138	989	589	121.0	130.0
차이(A-B)†	-	2.0	-40.0	-	-	33.9**	-2.0	-	-	-

† 해제 물건과 비해제 물건 간 평균 가격 차에 대한 t-test 임(sig. level <.01: ***, <.05: **, <.10: *).

‡ [실거래가>시세]인 그룹과 [실거래가<시세]인 그룹 간 평균가격 차 t-test(sig. level <.01: ***, <.05: **, <.10: *)

※ 자료: 서울의 「아파트 매매 실거래가」 전수자료(2020.01.01.-2021.12.31.), 국토교통부 (자료수집일: 2022.01.07.).

17

3. 허위·부실 신고 실태 및 원인 분석

□ 시점별 실거래가-시세 차이에 따른 해제 여부별 아파트 실거래가격 비교

- 2020년 하반기부터 권역에 관계없이 시세에 비해 실거래가가 높은 현상이 지속 → 시점을 통제하여 재분석
- 실거래가가 시세보다 높은 시점 중 2021년 1사분기의 경우 해제된 단위면적 거래가격이 비해제 거래에 비해 약 130만원 정도 유의하게 높은 것을 확인, 2020년 2사분기는 해제된 물건의 가격이 비해제 물건 보다 낮음

〈시점별 실거래가-시세 차이에 다른 해제 여부별 아파트 실거래가 차이〉

(단위: 만원/㎡)

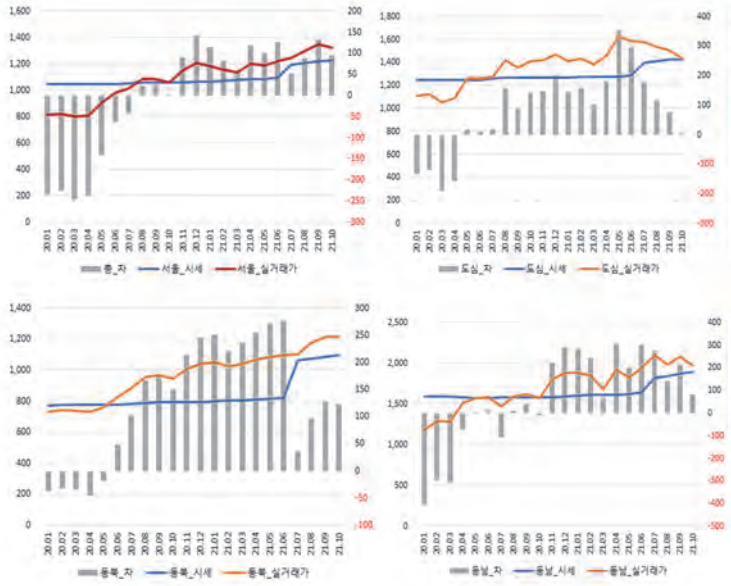
분기별	[실거래가-시세] 해제-비해제 차	[실거래가-시세] 해제-비해제 차	동일시기 실거래가-시세 차이 해제	동일시기 실거래가-시세 차이 비해제
	A-B†	C-D†	A-C†	B-D†
Y20.Q1		47		
Y20.Q2	-47 **	-11	216 ***	253 ***
Y20.Q3	-16	54	-541 ***	-471 ***
Y20.Q4	31	265 *	-702 ***	-468 ***
Y21.Q1	130 ***			
Y21.Q2	29			
Y21.Q3	25			
Y21.Q4	76			

† sig. level (.01: ***, (.05: **, (.10: *.

※ 자료: 서울의 「아파트 매매 실거래가」 전수자료(2020.01.01.~2021.12.31.), 국토교통부 (자료수집일: 2022.01.07.)

18

3. 허위·부실 신고 실태 및 원인 분석



- 실거래가와 시세 가격 차이는 시기별로 뚜렷한 차이가 존재하는데, 2020년 1사분기에는 5개 권역 모두 실거래가격이 시세보다 낮았고, 2021년 이후 모든 권역에서 시세보다 실거래가격이 더 높은 경향을 띄고 있음

- 정상 거래로 판단하기 위한 지표로 월별 권역별로 제공되는 시세 정보는 한계가 크다는 것을 확인

19

3. 허위·부실 신고 실태 및 원인 분석

□ 매칭을 통한 해제 여부별 거래 특성 분석

● (동일그룹 매칭: Coarsened Exact Matching) : 시점(분기), 지역(행정동), 면적 더미, 층 더미, 건축연령 더미 등 5개 요소를 반영하여 동일 그룹으로 정의하여 해제-비해제 물건별 실거래가격을 비교

→ 실거래가 띄우기가 존재한다는 정황을 확인하지 못함

〈분기별 해제 여부에 따른 서울 실거래가 비교〉

(단위: 만원/㎡)

분기별	해제				비해제				평균차† (A-C)†	중위차 (B-D)
	관측치	평균(A)	중위(B)	S.D.	관측치	평균(C)	중위(D)	S.D.		
Y20.Q1	285	987	839	492	274	969	846	482	18.59 *	-7
Y20.Q2	790	1,082	920	565	772	1,080	926	540	1.76	-6
Y20.Q3	687	1,166	1,017	559	665	1,178	1,030	530	-16.27 **	-13
Y20.Q4	505	1,347	1,166	657	487	1,348	1,170	620	12.61	-4
Y21.Q1	388	**1,416**	**1,236**	688	374	**1,403**	**1,220**	644	13.55	16
Y21.Q2	295	1,401	1,181	700	281	1,407	1,214	684	**-1.62**	**-33**
Y21.Q3	296	1,454	1,301	689	282	1,423	1,261	614	12.33	**40**
Y21.Q4	104	**1,535**	**1,335**	852	95	**1,527**	**1,303**	838	**-13.33**	**32**
Total	3,350	1,245	1,073	643	3,230	1,240	1,074	610	2.66	-1

† t-값은 해제 물건과 비해제 물건 간 동일그룹 평균 가격 차 대응표본 t-test (sig. level (.01: ***, (.05: **, (.10: *).

※ 자료: 서울의 「아파트 매매 실거래가」 전수자료(2020.01.01.-2021.12.31.), 국토교통부 (자료수집일: 2022.01.07.).

- 권역별, 세부 지역별, 면적별, 층별, 건축연령별 해제여부 비교 값의 결과도 유사

20

3. 허위·부실 신고 실태 및 원인 분석

□ 매칭을 통한 해제 여부별 거래 특성 분석

● (성향점수 매칭 결과; Propensity Score Matching) 동일집단 매칭 결과와 유사하게 해제-비해제 물건의 가격 차이는 확인할 수 없음 → 시장 가격 상승을 유발하는 '실거래가 띄우기'가 2년간 서울 전체에서 동시 다발적이고 지속적으로 존재했다고 확정하기 어려움

〈분기별 해제 여부에 따른 서울 실거래가 비교(수정 성향점수 매칭)〉

(단위: 만원/㎡)

분기별	해제				비해제				평균차† (A-C†)	중위차 (B-D)
	관측치	평균(A)	중위(B)	S.D.	관측치	평균(C)	중위(D)	S.D.		
Y20.Q1	200	948	825	438	199	944	824	440	0.26	**0.5**
Y20.Q2	844	1,079	913	580	845	1,080	910	575	**-1.52**	**2.5**
Y20.Q3	583	1,156	1,010	557	583	1,156	1,014	554	**-2.02**	**-4.0**
Y20.Q4	444	1,347	1,121	727	442	1,339	1,119	733	9.70 ***	**2.5**
Y21.Q1	274	1,502	1,308	750	275	1,498	1,297	751	8.27 *	**11.0**
Y21.Q2	229	1,448	1,269	702	228	1,448	1,274	702	2.37	**-4.5**
Y21.Q3	204	1,452	1,340	655	206	1,448	1,333	653	**-1.23**	**7.0**
Y21.Q4	51	1,501	1,295	832	51	1,501	1,295	832	-0.55	**0.0**
Total	2,829	1,233	1,050	655	2,829	1,231	1,051	654	1.57	**-1.0**

† t-값은 해제 물건과 비해제 물건 간 동일그룹 평균 가격 차 대응표본 t-test (sig. level (.01: ***, (.05: **, (.10: *).

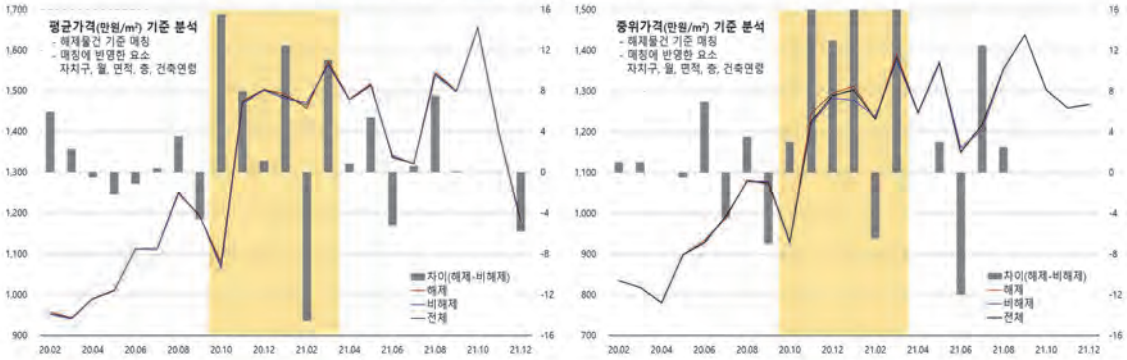
※ 자료: 서울의 「아파트 매매 실거래가」 전수자료(2020.01.01.-2021.12.31.), 국토교통부 (자료수집일: 2022.01.07.).

*성향점수 매칭(Propensity Score Matching; PSM)은 동일그룹 매칭과 유사하게 5개 동일한 요소를 반영했으나, 시기는 분기 대신 월을 활용했고 면적 층수, 건축 연령 모두 그룹별로 묶지 않고 실제 면적 층수, 건축 연령 값을 사용함

3. 허위·부실 신고 실태 및 원인 분석

21

〈성향점수 매칭에 따른 월별 해제-비해제 물건의 가격 비교〉



● '실거래가 띄우기'가 의심되는 거래 집중 시점 이후 서울시 아파트 가격이 오른 정황은 존재하나, 매칭된 표본의 변동은 '실거래가 띄우기' 가 시장가격의 상승을 추동했다고 해석하기 보다는 오히려 정부의 부동산 안정화 정책 발표와 수요가 공급을 초과한 시장의 압력이 가격 변동을 더 잘 설명

3. 허위·부실 신고 실태 및 원인 분석

22

□ 분석결과 종합 해석

● 해제 여부에 따른 실거래가 차이를 특정 요소의 통제없이 비교하면 해제된 물건의 평균가격이 비해제 물건에 비해 높다고 해석할 수음

● 그러나, 가격에 영향을 미칠 수 있는 여러 요소를 동일하게 통제하여 분석하면 둘 차이를 확인할 수 없음

- '실거래가 띄우기'의 의심 정황으로 볼 수 있는 해제물건 가격이 여러 요소가 유사한 정상 거래된 대조군보다 높은 시점('20.4사분기와 '21.1사분기)이 존재('동남권'과 '서북권'이 높음)
- 일부 개인이 일명 '실거래가 띄우기'를 시도했다고 하더라도 전체 아파트 매매시장의 파급효과는 크지 않을 수 있다는 측면도 확인함
- 다만 '실거래가 띄우기'를 합법과 불법으로 구분할 수 있는 허위·불법 수준의 명백한 불법행위를 적발하기 위해서는 주변 물건과 간접적 비교로는 한계가 크고, 국세청의 세무조사에 준하는 거래해제 당사자와 동일 물건의 이후 성사된 계약 당사자 그리고 주변 친인척 등에 대한 조사가 필요할 것으로 보임

4. 부동산거래 신고 선진화를 위한 제도개선

23

□ 한국의 실거래가 신고 시스템의 특성

- 거래당사자의 직거래와 개업공인중개사를 통한 중개거래를 구분하고 있으며, 두 경우 모두 「부동산거래계약 신고서」와 「자금조달계획서」를 제출하도록 요구

장점	한계점
• 신고된 부동산 정보를 매우 빠른시간에 일반인도 확인 가능 → 부동산 가격의 변동성이 클 경우 원하는 물건에 관한 적정 거래가격을 판단 용이 • 공공에서 부동산 거래 정보를 오픈하고 그 정보를 활용하여 민간에서 다양한 서비스 제공 → 민간은 시장 수요에 빠르게 대응하여 좋은 지도서비스와 다양한 관련 정보 취득 가능	• '실거래가 띄우기'나 '다운계약'을 포함하여 일부 왜곡된 거래 정보까지 정상 거래처럼 시장에 공개 → 일부 세력에 의한 가격 왜곡이 어렵지 않게 발생할 수 있음 • 거래 특성에 관한 정보가 일부 공개되고 있으나 물건별 특수성을 확인할 수 있는 항목이 한정되어 있어, 가격 왜곡을 유도할 수 있음

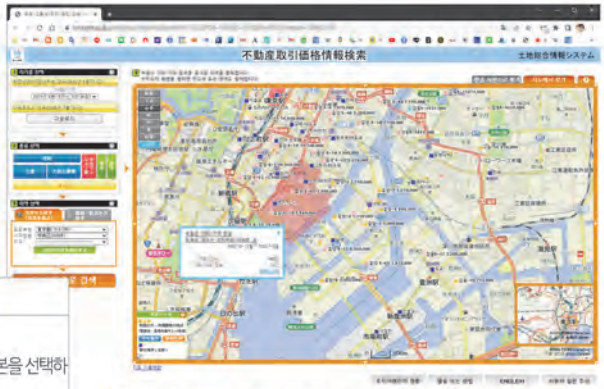

부동산거래계약 신고서

4. 부동산거래 신고 선진화를 위한 제도개선

24

□ 일본의 실거래가 신고 시스템의 특성

- 3개월 단위로 분기별로 정리하여 신고 후 3~4달 후 공표, 거래 위치는 동 단위별로만 공개(거래시점 정보는 분기 단위 공개)


不動産取引価格情報検索

장점	한계점
• 국내에 비해 거래된 물건에 관해서는 보다 구체적인 정보를 포함하고 있음 • 공표 시점이 신고된 후 3~5달 이후이며 전체 거래 중 일부만 공표함으로서 부정거래를 포함하여 취소한 거래나 이상치 가격을 제거할 수 있음	• 전수 데이터가 아니므로 일부 표본을 선택하는 과정에 선택 편이가 발생할 수 있음 • 정부에서 만든 정보 포맷이 민간에서 서비스하는 방식에 비해 다양성이나 수요자의 요구에 맞도록 서비스 하는데 한계가 존재함

일본의 실거래가 정보는 거래 당사자를 대상으로 앙케이트 조사를 기반으로 국내에서 제공하는 정보에 비해 훨씬 다양한 정보를 함께 공표

25

4. 부동산거래 신고 선진화를 위한 제도개선

□ 미국의 실거래가 신고 시스템의 특성

▪ 미국 주택 매물 정보에는 과거 주택 호가 및 실거래가 내역이 표시

〈과거 주택 호가 및 실거래가 내역 예시〉

날짜	변경내역	주택가격	자료출처
2022.03.07	매물 등록(Listed for sale)	$465,000 (+200%)	RealTracs MLS as distributed by MLS GRID #2362743
2014.07.08	매매거래됨(Sold)	$155,000 (-8.8%)	RealTracs MLS as distributed by MLS GRID #1487012
2013.12.04	가격변경(Price change)	$169,90 (-4%)	Bob Parks Auction and Land Division
2013.09.27	매물 등록(Listed for sale)	$177,000 (+36.2%)	Bob Parks Realty, LLC
2011.07.08	매매거래됨(Sold)	$130,000 (-27.7%)	Public Record
2011.04.03	가격변경(Price change)	$179,900 (-4.8%)	Heritage Realty Group
2011.02.22	가격변경(Price change)	$189,000 (-5.3%)	Heritage Realty Group
2010.09.24	가격변경(Price change)	$199,500 (-2.7%)	Heritage Realty Group
2010.07.11	가격변경(Price change)	$205,000 (-6.4%)	Heritage Realty Group
2010.03.26	가격변경(Price change)	$219,000 (-4.4%)	Heritage Realty Group
2009.10.22	매물 등록(Listed for sale)	$229,000 (-4.2%)	Heritage Realty Group
2009.08.24	매물 등록 해제(Listing removed)	$239,000	Bob Parks Realty
2009.08.01	매물 등록(Listed for sale)	$239,000 (+54.2%)	Bob Parks Realty
2002.09.03	매매거래됨(Sold)	$155,000	Public Record

Zillow에 게시된 매물 1404 W Lane St, Shelbyville, TN 37160(2021년 3월 25일 현재)

26

4. 부동산거래 신고 선진화를 위한 제도개선

□ 미국 부동산 거래 절차 및 평가의 시사점

● (중개업 부문) 미국 부동산 산업은 거래의 투명성을 위해 MLS 시스템을 운영

- 대부분의 매물은 MLS에 등록, Zillow와 같은 매물 사이트를 통해 매수자에게 매물이 소개(매물에 대한 모든 정보가 공유)
- 매도자가 호가(listing price)를 어느 시점에 얼마로 제시했는지에 대한 이력이 공개되어 거래의 투명성이 확보

〈MLS 등록 매물의 거래 상태(status) 정의(definitions)〉

표기	의미
ACT	유효(active)
CON	조건부 유효(Active Contingent)
OPT	유효 옵션 계약(Active Option Contract)
KO	유효 킥 아웃(Active Kick Out)
PND	보류중(Pending)
WTH	철회(Withdrawn)
CAN	취소(Cancelled)
TOM	일시적 해제(Temp Off Market)
EXP	만료됨(Listing has expired)
SLD	판매됨(Listing has sold)

출처: https://www.mymetrotex.com/2016824how-well-do-you-know-your-mls-status-definitions/ 및 기타 관련자료를 참고하여 재구성함

27

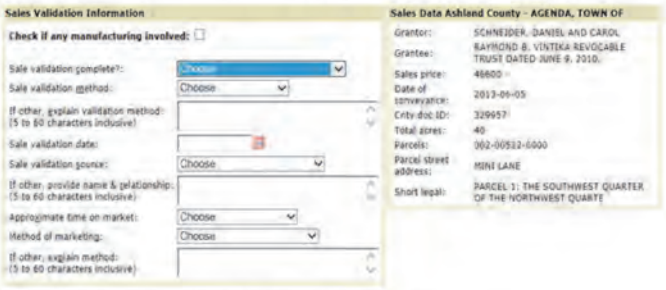
4. 부동산거래 신고 선진화를 위한 제도개선

□ 미국 부동산 거래 절차 및 평가의 시사점

● (감정평가 부문) 미국은 주 정부 산하 지자체에 과세국(Assessor's office)이 있으며, 해당 부동산에 대한 기초 정보와 더불어 평가액(assessed value)과 실거래가(sales price)가 매칭되어 제공

- 해당 부동산의 거래가 제3자간 정상 거래(arm's length transaction)인지 여부를 판정하고, 그 판정의 결과를 공개
- 감정평가사가 거래 적정성 사후 검정을 하기 위해 매도자 및 매수자에게 연락을 취해서 제3자간 정상거래인지 아닌지 여부를 판정
- 해당 매물의 시장잔류기간(time-on-market)을 입력해야 함: 해당 부동산 거래가 정상거래인지 아닌지를 판정하는데 중요한 사항

〈Wisconsin 주 부동산 거래 적정성 진단 점검 항목〉



출처: Provide Assessment Data Manual(PAD), Wisconsin Department of Revenue, p.7

28

4. 부동산 거래 신고 선진화를 위한 제도개선

① 공표 시점 조정을 통한 해결안에 대한 평가

□ 개요

- 실거래가 신고 시점을 계약일에서 잔금 지급일로 개정하는 법률이 발의(이원욱 외, 2021)
- 관련 절차를 일괄적으로 개선할 필요성이 있고 민간에 상당한 혼란을 가져올 수 있는 점 등 부정적 의견

- ① 적시성을 확보하는 것이 중요하나 통상 계약체결일로부터 2~3개월 경과 후 소유권이전등기가 이뤄져, 정책 수립의 기초자료로 활용하는 것이 어려워질 가능성을 고려할 필요가 있음
- ② 현행법은 거래계약이 해제, 무효, 취소된 경우 해제 등이 확정된 날부터 30일 이내에 해당 신고관청에 공동으로 신고하도록하고, 거래계약을 거짓으로 신고하거나 해제 등에 관한 사항을 신고하지 아니한 자에 대한 벌칙 규정을 마련하여 허위신고 가능성을 최소화하고 실거래가 정보의 정확성을 제고한 조항을 마련함
- ③ 개정안에 따르면 거래당사자가 등기 신청 이전에는 거래가액 등 실거래 관련 정보가 존재하지 않게 됨

29

4. 부동산 거래 신고 선진화를 위한 제도개선

□ 정책 실효성 평가

- 실거래가 신고는 지금과 동일하게 요구하되, 공표를 신고가격 시점에서 권리변동(잔금시점) 시점으로 전환하여 가격변동이 급격히 증가하거나 하락하는 시기에 적어도 왜곡된 가격 정보가 추가적인 가격 증가나 하락을 막음
- 공표 시점만 늦추는 것은 법률 개정 없이도 시행령 변경으로 가능할 것으로 보이나, 필요하다면 「부동산 거래신고에 관한 법률」의 시행령 이하 행정규칙인 「부동산거래정보운영규칙」을 일부 개정을 통해 가능

현 행	개 정 안
제9조의2(정보의 공개) ① 국토교통부장관은 법 제5조의 부동산거래가격 검증체계 및 그 밖의 부동산 정보를 활용하여 부동산의 종류, 계약일, 거래가격 등 부동산거래정보의 일부를 국민에게 공개할 수 있다. ② 제1항에 따라 정보를 공개할 때에는 정보통신망을 활용한 정보공개시스템 등을 통하여 공개하여야 한다.	제9조의2(정보의 공개) ① ---------- ---------- ---------- ---------- ② ---------- ③ 제1항에 따라 정보를 정보공개시스템에 공개하는 시점은 "등기신청일" 이후로 한다.

□ 정책의 한계

- 신고 시점은 현행 제도를 유지한 상태에서 공표 시점을 조정하여 해결하는 방안은 현실적으로 정보의 적시성에 한계가 존재하고, 한정된 거래된 정보가 시장가격을 왜곡하는 현상을 근원적으로 막기 어려움

30

4. 부동산 거래 신고 선진화를 위한 제도개선

② 실거래 신고 수집 및 공개 정보 확대

- 매매의 특성을 구체적으로 알 수 있는 정보를 실거래 신고 단계에서 보다 구체적으로 수집하고 개인정보와 무관한 정보는 공개하여 실거래가 정보를 보다 정확하게 활용할 수 있도록 제안
- 정확한 부동산 정보의 수집 및 공개는 부동산 산업의 확대와 타 산업에 긍정적으로 영향을 미칠 것임
- 매도자와 매수자가 신고 과정에 실거래 가격과 함께 거래 정보를 추가적으로 수집할 수 있는 체계를 마련

현 행	개 정 안
신고사항	신고사항
가. 거래당사자의 인적사항 나. 계약 체결일, 중도금 지급일 및 잔금 지급일 다. 거래대상 부동산등(부동산을 취득할 수 있는 권리에 관한 계약의 경우에는 그 권리의 대상인 부동산을 말한다)의 소재지·지번·지목 및 면적 라. 거래대상 부동산등의 종류(부동산을 취득할 수 있는 권리에 관한 계약의 경우에는 그 권리의 종류를 말한다) 마. 실제 거래가격 바. 계약의 조건이나 기한이 있는 경우에는 그 조건 또는 기한 사. 개업공인중개사가 거래계약서를 작성·교부한 경우에는 다음 의 사항 1) 개업공인중개사의 인적사항 2) 개업공인중개사가 「공인중개사법」 제9조에 따라 개설등록한 중개사무소의 상호·전화번호 및 소재지	가. 거래당사자의 인적사항 나. 계약 체결일, 중도금 지급일 및 잔금 지급일 다. 거래대상 부동산등(부동산을 취득할 수 있는 권리에 관한 계약의 경우에는 그 권리의 대상인 부동산을 말한다)의 소재지·지번·지목 및 면적 라. 거래대상 부동산등의 종류(부동산을 취득할 수 있는 권리에 관한 계약의 경우에는 그 권리의 종류를 말한다) 마. 실제 거래가격 바. 계약의 조건이나 기한이 있는 경우에는 그 조건 또는 기한 사. 개업공인중개사가 거래계약서를 작성·교부한 경우에는 다음 의 사항 1) 개업공인중개사의 인적사항 2) 개업공인중개사가 「공인중개사법」 제9조에 따라 개설등록한 중개사무소의 상호·전화번호 및 소재지 아. 매매 목적 자. 발코니 확장 여부 차. 내부 인테리어 수준 카. 냉장고, 세탁기 등 장비 포함한 거래 여부 타. 화재, 침수, 등 파손 피해 경험 여부 파. 친인척 및 지인거래 여부

4. 부동산 거래 신고 선진화를 위한 제도개선

31

- **추가적으로 매도자와 매수자가 가격에 영향을 줄 수 있는 거래 물건의 특성을 자발적으로 공개할 유인을 정책적으로 고려할 필요가 있음**
  - 설비시설 개선, 인테리어 등 주거공간 개선 비용을 증빙하고 매매 가격에 이런 요소를 반영한다면, 설비투자에 관한 금액을 양도소득세 과세표준에 반영

현 행	개 정 안
제67조(즉시상각의 의제) ①사업자가 감가상각자산을 취득하기 위하여 지출한 금액과 감가상각자산에 대한 자본적 지출에 해당하는 금액을 필요경비로 계상한 경우에는 이를 감가상각한 것으로 보아 상각범위액을 계산한다. ②제1항에서 "자본적 지출"이란 사업자가 소유하는 감가상각자산의 내용연수를 연장시키거나 해당 자산의 가치를 현실적으로 증가시키기 위해 지출한 수선비를 말하며, 다음 각 호에 해당하는 지출을 포함하는 것으로 한다. 1. 본래의 용도를 변경하기 위한 개조 2. 엘리베이터 또는 냉난방장치의 설치 3. 빌딩 등의 피난시설 등의 설치 4. 재해 등으로 인하여 건물·기계·설비 등이 멸실 또는 훼손되어 당해 자산의 본래 용도로의 이용가치가 없는 것의 복구 5. 기타 개량·확장·증설 등 제1호 내지 제4호와 유사한 성질의 것 ③사업자가 각 과세기간에 지출한 수선비가 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우로서 해당수선비를 필요경비로 계상한 경우에는 제2항에 따른 자본적 지출에 포함되지 않은 것으로 한다. 1. 개별 자산별로 수선비로 지출한 금액이 600만원 미만인 경우 2. 개별 자산별로 수선비로 지출한 금액이 직전 과세기간종료일 현재의 재무상태표상 자산가액(취득가액에서 감가상각누계상당액을 차감한 금액을 말한다)의 100분의 5에 미달하는 경우 3. 3년미만의 주기적인 수선을 위하여 지출하는 비용의 경우 <이후 생략>	제67조(즉시상각의 의제) ①사업자가 감가상각자산을 취득하기 위하여 지출한 금액과 감가상각자산에 대한 자본적 지출에 해당하는 금액을 필요경비로 계상한 경우에는 이를 감가상각한 것으로 보아 상각범위액을 계산한다. ②제1항에서 "자본적 지출"이란 사업자가 소유하는 감가상각자산의 내용연수를 연장시키거나 해당 자산의 가치를 현실적으로 증가시키기 위해 지출한 수선비를 말하며, 다음 각 호에 해당하는 지출을 포함하는 것으로 한다. 1. 본래의 용도를 변경하기 위한 개조 2. 엘리베이터 또는 냉난방장치의 설치 3. 빌딩 등의 피난시설 등의 설치 4. 재해 등으로 인하여 건물·기계·설비 등이 멸실 또는 훼손되어 당해 자산의 본래 용도로의 이용가치가 없는 것의 복구 5. 매매 거래 직전 6개월 내 경미한 개선 중 별표로 정한 내용 6. 기타 개량·확장·증설 등 제1호 내지 제4호와 유사한 성질의 것 ③사업자가 각 과세기간에 지출한 수선비가 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우로서 해당수선비를 필요경비로 계상한 경우에는 제2항에 따른 자본적 지출에 포함되지 않은 것으로 한다. 1. <삭제> 2. 개별 자산별로 수선비로 지출한 금액이 직전 과세기간종료일 현재의 재무상태표상 자산가액(취득가액에서 감가상각누계상당액을 차감한 금액을 말한다)의 100분의 5에 미달하는 경우 3. 3년미만의 주기적인 수선을 위하여 지출하는 비용의 경우 <이후 생략>

4. 부동산 거래 신고 선진화를 위한 제도개선

32

③ 손해배상 규모 현실화

- **주택가격이 급등하는 시기나 급락하는 시기에도 초기 계약이 지켜질 수 있는 유인을 만드는 것이 필요함**
- **「민법」 제565조 해약금 관련 내용에서 배액 상환에 관한 내용의 수정이 필요할 것으로 보여, 아래와 같은 개정안을 제안함**
  - 주택가격이 급등하거나 급락할 경우, 계약 당사자의 해약은 민법의 계약준수의 원리와 모순되며, 해제 당한 일방의 피해가 계약금 배액상환 이상일 수 있어, 해약금을 높이거나 손해배상이 가능하도록 할 필요가 존재함

현 행	개 정 안
제565조(해약금) ①매매의 당사자 일방이 계약당시에 금전 기타 물건을 계약금, 보증금등의 명목으로 상대방에게 교부한 때에는 당사자간에 다른 약정이 없는 한 당사자의 일방이 이행에 착수할 때까지 교부자는 이를 포기하고 수령자는 그 배액을 상환하여 매매계약을 해제할 수 있다. ②제551조의 규정은 전항의 경우에 이를 적용하지 아니한다.	제565조(해약금) ① ---------- ---------- ---------- ---------- ② ---------- 다만 매매의 당사자 일방의 피해가 과도한 경우 손해배상을 청구할 수 있다.

33

4. 부동산 거래 신고 선진화를 위한 제도개선

④ 중장기 정책제안

- 장기적으로 부동산 거래의 투명성 확보 및 부동산 산업의 발전을 위해서는 ① 부동산 거래 가격 형성, ② 부동산 관리(유지·보수·하자)에 대한 이력(history)이 데이터베이스 형태로 축적되고 관리되어야 함
- 현재 민간 부동산 거래 사이트에서 제공하고 있는 거래 가격은 해당 주택과 유사한 부동산(해당 매물이 위치한 건물동의 유사 평형)의 가격임
  - 아파트의 경우 「지번-건물동-층-호」를 기준으로 가격이 공개되어야 함
  - 또한 해당 매물에 대해 "거래됨", "매물 등록", "매물 등록 해제", "매매가 신고", "신고 해제", "가격 변경", "매물 등록", "거래됨"과 같이 거래의 이벤트 및 해당 이벤트의 발생 날짜가 아파트 호별로 기록되고 공개되어야 함
  - 해당 이벤트를 발생시킨 주체가 누구인지도 기록되어야 함(매도자, 매수자, 법인, 공인중개사, 분양대행업체 등)
- 부동산 생애주기 상 물건의 관리를 위한 지출(내력벽 교체와 같은 전면 리모델링 및 기타 내용연수 연장을 위한 자본적 지출, 부동산의 서비스 수준을 유지하기 위한 수익적 지출) 정보, 공동주택 하자보수 정보, 손해보험 정보를 민간으로부터 제공받아 데이터베이스로 축적해야 함
  - 아파트 호별로 이러한 정보를 관리하고 국토교통부에 정보를 제공하는 업체에 대해서는 세금 감면 등 인센티브를 제공하고 향후에는 이를 법제화 필요
- 주택 및 주택단지의 물리적 특성, 거래가격의 형성 이력, 정상거래(arm's length transaction) 판단을 위한 거래의 주체 정보, 유지·보수·하자 이력에 대한 통합데이터베이스를 구축하고 개별 아파트 매물(호) 정보와 연동하여 공개

경청해 주셔서 감사합니다!!

원가방식 감정평가에서의 건축물 재조달원가 분석*

권 현 진**

Ⅰ. 서론
Ⅱ. 원가법의 활용 현황 및 문제
Ⅲ. 미국 및 일본의 재조달원가 자료집 사례 및 시사점
Ⅳ. 재조달원가 자료 개선 및 과세목적 대량산정의 원가법 활용 방향
1. 사용 목적 및 기능별 재조달원가 다양화
2. 수요자 친화적인 도구 구현 필요
3. 고도화를 위한 지수 개발 및 데이터 수집
4. 과세목적의 대량산정에서 원가법의 활용 방향
Ⅴ. 결론

* 본고는 한국부동산연구원의 기본과제 [한부연 2019-01] "지역별 재조달원가 보정방법에 관한 연구: 도서지역을 중심으로", [한부연 2020-03] "건축물 재조달원가 자료집의 방향 및 향후 과제"의 내용 중 일부를 수정·보완하였다.

** 한국부동산연구원 부연구위원, realtystar@kreri.re.kr, 주저자

Ⅰ. 서론

건축물은 외부 환경으로부터 사람을 보호하기 위해 만들어진 시설에서 시작하였다. 이후 인류의 문화 및 사회가 발전하면서 기능적 요소에 따라 시설의 종류가 분화하였고, 이를 사람들이 어떻게 사용하는 지에 따라서 건축물의 유형이 세분화되었다. 또한 설비 기술이 점차 고도화되면서 건축물의 물리적 성능을 발전시켰고 건축물 내 환경을 개선하였다.

건축물의 물리적 성능과 기능의 향상은 건축물의 사용 가치에도 영향을 주었다. 1950년대 건설한 구도심의 고층 빌딩의 임대료와 인근 신축 빌딩의 임대료는 차이가 있으며, 임차인의 선호도 또한 달랐다. 이렇게 물리적인 특성을 고려하여 원가법으로 건축물의 가치를 판단할 때 필요한 것이 재조달원가이다. 재조달원가는 기준시점에서 현재 평가하려는 건축물과 물리적 특성을 동일하게 그 자리에 그대로 다시 지을 때 드는 비용을 의미한다. 그러나 건축물이 준공시점이 오래되어 현재의 건축자재가 달라 구하기 어렵다면, 이와 유사한 다른 자재를 대체하여 비용을 산출하게 된다. 이렇게 건축물의 재조달원가는 시대의 흐름과 건축자재의 유행, 시장의 상황, 공법과 제품의 발전에 영향을 받는다.

본 연구는 건축물 감정평가에서 주로 사용하는 재조달원가를 활용 현황, 문제점을 중심으로 검토하고 미국 및 일본의 재조달원가 자료의 활용 및 시사점, 국내 재조달원가 및 과세목적의 대량산정에서 원가법 활용 개선 방향을 살펴보았다. 본 연구의 주된 시간적 범위는 2010년대 중반 이후부터 현재까지이다. 공간적 범위는 국내와 국외로 구분하며, 국외는 미국과 일본을 중심으로 원가법에 필요한 재조달원가 자료집의 사례를 검토하였다.

Ⅱ. 원가법의 활용 현황 및 문제

1. 원가법의 정의 및 활용

건축물을 감정평가할 때 주된 평가방식은 원가법이다. 「감정평가실무기준」에서 정의한 원가법은 대상물건의 재조달원가에 감가수정을 하여 대상물건의 가액을 산정하는 평가방법이다.[1)]

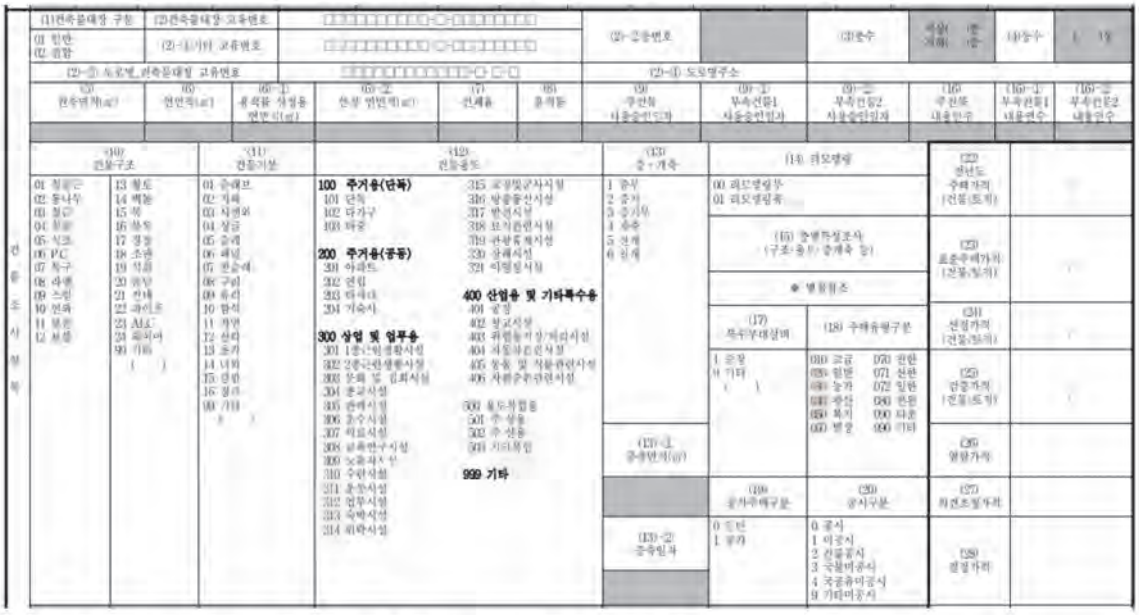
$$P_a = P_c - P_d \qquad (1)$$

1) P_a는 원가법으로 산정한 적산가액, P_c는 재조달원가, P_d는 감가상각비용을 의미한다.

원가법으로 평가할 때 재조달원가를 추정함에 있어서 3가지 방법으로 공사비 자료를 획득할 수 있다. 첫째, 실제 해당 건축물이 지었을 당시의 공사비 자료를 건축주나 건설회사로부터 얻는 방법이다. 둘째, 해당 건축물의 인근 지역에 용도, 기능, 구조, 지붕, 마감 등이 유사한 건축물의 공사비 자료가 있는 경우 이를 비교하여 추정하는 방법이다. 셋째, 해당 건축물의 물리적 특성이 유사한 건축물의 단위면적당 표준단가를 수집한 자료집을 참고하여 비용을 추정하는 방법이 있다. 건축물의 연식이 오래될수록 보통 공사비 내역서를 가지고 있는 경우가 드물기 때문에 감정평가사가 보통 건축물을 감정평가할 때 세 번째 방법인 표준단가 자료집을 활용한다.

원가방식의 평가는 일반 감정평가뿐만 아니라 조세 부과 목적 부동산의 대량 감정평가에서도 활용한다. 개별단독주택의 공시가격은 표준단독주택을 기준으로 시장·군수·구청장이 조사한 개별주택의 특성과 비교표준단독주택의 특성을 상호 비교하여 가격을 산정한 것이다. 이 때 개별주택의 건물특성항목 중 물리적 특성과 관련이 높은 항목으로는 층수, 동수, 건축면적, 건물구조, 건물지붕, 건물용도, 증·개축, 리모델링, 필로티 등이 있다.

<그림 1> 주택특성조사표 중 건물조사항목



출처 : 국토교통부(2021), "2022년도 적용 개별주택가격 조사산정지침"

조세 부과 목적 과세가격은 기준시가, 시가표준액이 있으며 공시가격이 있는 공시가격을 과세가격으로 하고 공시가격이 없는 경우 별도의 기준에 따라 가격을 고시한다. 국세청은 기준시가 제도를, 행정안전부는 시가표준액 제도를 운영한다. 행정안전부의 건축물 시가표준액 산정식도 건물신축가격기준액에 과세대상 건축물의 구조, 용도, 위치, 경과년수의 잔가율, 면적 등을 반영한 일종의 원가방식의 평가로 볼 수 있다.

<그림 2> 건축물 시가표준액 산정식



출처 : 행정안전부(2021), "2022년도 지방세 시가표준액 조사산정 업무요령"

2. 원가법 적용 시 문제점

원가법은 건축물을 교체하는 비용보다 구매자가 더 이상 비용을 지불하지 않을 것이라는 가정 하에 건축물의 가치를 추정함에 있어서 현재 시장 흐름을 반영하도록 비용 데이터를 조정할 수 있고, 대량평가도 가능하다는 장점이 있다(Oregon Department of Revenue, 2007: Cost Supplement 1-3). 또한 건설이 중단된 건축물, 신규 단독주택, 병원 및 냉동창고 등 특수 목적의 건축물의 경우 원가법을 활용하여 가치를 추정할 수 있다. 그럼에도 불구하고 내용연수 기한이 상당히 지난 건축물에 대한 가치를 추정할 때 원가법만을 활용하여 산정해내는 것은 어려운 일이다.

원가법을 적용할 때 어려운 점은 바로 ① 감가수정, ② 표준단가와의 비교, ③ 시장상황의 반영을 어떻게 할 것인가의 문제이다. 첫째, 감가수정은 가치를 평가하는 기준시점에서 해당 건축물을 재조달할 때의 비용과 건축물의 내용연수를 고려하여 금액을 수정한다. 이 때 내용연수는 국내 「감정평가실무기준」에서는 경제적 내용연수[2]로 물리적 내용연수와는 차이가 있다. 국내 자료집들은 2013년 발간한 한국부동산원의 유형고정자산내용연수표를 적용하는 데, 이는 국세청 및 행정안전부의 내용연수와는 차이가 있다. 또한 국토교통부의 개별주택조사산정지침의 내용연수와도 차이가 있어 동일한 구조일지라도 어떤 내용연수를 적용하느냐에 따라 감가수정에서 차이가 발생하게 된다[3].

2) 건물시가표준액의 RC조 내용연수는 50년, 유형고정자산내용연수표의 RC조는 40~60년이다. 철골조의 경우 건물시가표준액은 30년, 유형고정자산내용연수표는 25~50년을 적용한다. 연와조는 건물시가표준액의 경우 30년, 유형고정자산내용연수표는 30~55년을 적용하는 데 이에 따라 표준단가에 대한 감가수정에서 차이가 발생한다.

<표 1> 구조별 내용연수의 차이

(단위 : 년)

구분	한국부동산원	국토교통부	행정안전부
통나무조	35-50	50	50
SRC조	40-60	50	50
RC조	40-60	40	50
연와조	30-55	30	30
철골조	25-50	30	30
시멘트블록조	25-50	20	20

주 1 : SRC조는 철골철근콘크리트조, RC조는 철근콘크리트조를 의미

주 2 : 국토교통부의 내용연수는 개별단독주택 공시가격 산정에 활용하며, 행정안전부의 내용연수는 건축물 시가표준액 산정에 활용

출처 : 한국감정원(2013); 국토교통부(2021); 행정안전부(2021)

둘째, 표준단가와의 비교 문제이다. 건축물의 유형별, 구조별, 지붕구조에 따라서 건축물의 물리적 특성이 차이가 나며 전기설비, 기계설비의 종류에 따라서도 공사비 단가는 달라진다. 이 모든 특성을 항목으로 구현하기 어려운데 그 이유 중 하나는 초기 완공시점에서 건축주의 예산과 의도에 따라 개별 건축물들이 구현되며 이후 건축물이 노후되는 과정에서 바뀌는 소유자들의 의도에 따라 건축물의 설비나 마감재 등을 바꾸기 때문이다. 표준단가 역시 하나의 가격만으로 결정하기 어려운 경우가 있다. 예를 들어 엘리베이터 설비에 있어서 국내산, 외국산에 따라 금액이 다르며 브랜드나 등급, 중량 허용한도에 따라서도 가격 차이가 난다. 또한 똑같은 기능이라 해도 해당 제품의 생산년도에 따라서도 가격이 다를 수 있다. 이를 반영하기 위해 현 자료집에서는 건축물의 품질을 등급으로 구분하여 표준단가를 달리 설정하고 있으나, 그럼에도 불구하고 등급의 기준이나 공사비 실적 사례를 몇 건이나 반영하였는지 알기 어렵다.

이와 함께 원가측면에서 해당 건축물의 특별한 조건을 반영하는 문제도 있다. 예를 들어 미국의 자료집 발간업체 중 하나인 코어로직(CoreLogic)은 특별한 조건 요인을 재조달원가에 범위로 반영하고 있다. 이 때 공사비를 증가시키는 요인으로는 공급 부족, 계약자의 비정상적인 이익, 언덕 위에 건물을 지을 경우, 녹색건축물일 경우, 리조트 지역이나 외딴 지역에 지을 경우로 보았다. 이 점을 국내 상황에 대입하여 본다면, 제주도 및 도서지역에서 건축물을 지을 경우 표준적인 재조달원가보다 공사비가 증가하므로 일정 범위로 보정을 해줄 수 있는 자료가 필요하다.

3) 일본이 감정평가 시 경제적 내용연수를 이용하고, 국세청의 가격 산정 시 물리적 내용연수를 기반으로 하고 있는 점에서 국내 내용연수의 적용이 유사하다. 다만 현재 적용 중인 내용연수의 개정이 상당기간 이루어지고 있지 않은 점, 미국의 자료집들은 유효연수를 활용하고 있는 점, 건축물의 리모델링 및 구조체의 개·보수 작업을 반영할 항목이 없다는 점 등에 대해 연구 및 개선 검토가 필요하다.

<표 2> 특별 조건 하에서 재조달원가 보정 범위

구분	항목	범위(%)
(+) 보정	비정상 계약자의 이익	5-15
	비정상적 공급 부족	2-10
	녹색 건축물	3-20
	언덕 위 건물	6-15
	외딴 지역	5-15
	리조트 지역	15-30
(-) 보정	건설 중인 경우	1-15
	비정상적 노동인력 잉여	1-5
	비전문가적 숙련정도	15-30

출처 : CoreLogic(2022) IAAO 발표자료

셋째, 일시적이지만 파급정도가 큰 시장상황을 반영하여야 할 것인가와 반영을 한다면 어느 정도로 개량해서 반영할 것인가의 문제가 있다. 2020년 초부터 시작된 Covid-19 팬데믹 상황에서 미국의 거리두기 락다운(lockdown)과 물류이동 문제들이 겹치면서 건물신축공사의 기간이 6개월에서 10개월 사이로 지연되었다고 밝혔다. 공사의 지연기간만큼 공사비는 증가하였는데, 이 점을 반영하여 일부 미국의 재조달원가 자료집 업체는 표준단가의 10% 보정을 실시하고 있다(CoreLogic, 2022).[4)]

시장상황과의 추세를 비교해보기 위해 건축공사와 관련된 시장지표들과 국내 재조달원가의 표준단가 추이를 살펴보았다. 단독주택, 점포 및 상가의 대표 구조 재조달원가 추이를 살펴보면 2019년, 2022년 큰 폭의 상승을 보였다. 이와 달리 생산물가지수는 2019년과 2020년에는 거의 상승이 없었으며, 건설공사비지수는 2021년과 2022년에 높은 상승을 보였다. 이와 달리 건설노임단가는 2018년과 2019년 상승률이 높게 나타났다. 시장상황과 재조달원가가 차이가 있는 이유는 시장지표 자체가 지수로 가격이 다른 제품과 공종에 의해 일부 희석이 될 수 있고, 재조달원가는 자재 종류별 단가와 인건비에 영향을 받기 때문이다.

4) 이에 대한 보정 근거는 밝히지 않았다.

<표 3> 주택 및 상가의 재조달원가 및 관련 지수의 변동률(2017-2022)

(단위 : %)

구분	단독주택		상가	생산	건설	건설
	벽돌조(2급)	RC조(3급)	철골조(3급)	물가	공사비	노임
2017	-	-	-	3.5	4.6	6.6
2018	5.9	6.1	6.7	1.9	4.6	7.8
2019	19.9	15.0	7.9	0.0	2.9	8.5
2020	14.9	6.8	0.8	-0.5	3.8	6.0
2021	9.2	15.9	4.4	6.4	14.0	3.6
2022	12.9	10.0	10.0	7.2	7.0	5.3

주 1 : 재조달원가는 조사시점이 아닌 발간년도를 의미하며, 평지붕 구조의 건축물 가정
주 2 : 생산자물가지수 변동률은 2022년 10월분까지, 건설공사비는 9월 추정분까지 계산한 연도 추산치
출처 : 각 년도 건축물 재조달원가 자료집; 국가통계포털(kosis.kr)

Ⅲ. 미국 및 일본의 재조달원가 자료집 사례 및 시사점[5)]

1. 미국

1) 재조달원가 자료의 특징 및 활용

미국은 1930~40년대부터 민간 업체에서 개발한 건축물 재조달원가 자료집으로 일반 감정평가 뿐만 아니라 원가법을 활용한 과세목적의 대량평가에서 주로 활용하고 있다.[6)] 2010년대 이후부터는 재조달원가 자료집을 출판물 인쇄 외에 전자책(e-book), 웹 또는 소프트웨어 프로그램도 제공하고 있다. 대표적인 업체 및 자료집으로는 코어로직(CoreLogic)의 마샬앤스위프트 건축물 단가 데이터(Marshall & Swift Building Cost Data), 크래프츠만(Craftsman)의 전국 건물 표준단가 매뉴얼(National Building Cost Manual), 고디안(Gordian) · 알에스민스(RSMeans)의 건물 표준단가 자료집(Building Construction Costs Book), 미국 주(州)별 과세당국이 발행한 과세산정용 주택 재조달원가 핸드북(Assessor's Handbook: Residential Building Costs)을 들 수 있다.

5) 권현진(2020)의 "제3장 주요국의 건축물 표준단가용 자료지의 유형 및 활용"을 중심으로 요약 · 편집하였으며 개정되었거나 추가된 신규 내용은 각 자료집 발간 업체의 홈페이지 최신 자료를 참고하여 작성하였다.

6) 대부분의 미국 과세권역에서 기본적인 감정평가방식으로 활용하고 있으며, 그 이유는 대량평가 시 원가법이 최초로 개발 및 적용되었기 때문이다. 국제과세평가자연합회(International Association of Assessing Officers: IAAO)에서 발행한 "부동산 대량평가원론"에서는 원가모형을 구하는 방법으로 상업적으로 개발된 원가 추정 서비스를 이용하는 것을 효율적으로 보았다(권현진, 2020: 23).

미국에서 재조달원가 자료집을 구입하는 수요자들은 다양하다. 건설공사의 계약 및 견적담당자, 감정평가사, 보험회사[7], 대량평가를 하는 과세평가사(Assessor)[8]가 바로 그 대상이다.

미국에서 발간하는 자료집들은 각 건축물의 유형별로 품질 등급을 분류하고 그에 대한 설명을 공종 또는 구조별로 제시하고 있다. 예를 들어 초등학교의 건축 등급을 4단계로 구분한다면, 1등급은 두께 8′의 철근콘크리트구조로 외벽은 콘크리트블록 위 데코블록 마감, 바닥은 시트비닐 또는 카페트가 깔린 나무바닥으로 화장실에는 세라믹타일을 기준으로 한다는 식의 설명을 제시한다. 이러한 등급 기준을 보여줄 때 장점은 해당 등급 사례를 묘사해줌으로써 명확하게 활용 시 명확한 선택이 가능하다는 점이다. 그러나 기초는 1등급 유형을, 창호는 2등급 유형을, 설비는 3등급 유형일 경우 자료집을 활용하려는 사람이 어떤 급수의 표준단가를 선택하여야 할 것인가의 문제는 남아있다.[9]

이와 함께 지역 보정지수, 역사적 비용지수, 오피스 및 공공건축물 중심의 친환경 건축물 인증 사양, 특정시장상황일 때 보정치 범위 등을 제시하고 있는 점도 특징이다.

<표 4> 미국 재조달원가 자료집들의 구성 및 특징

구분	Co	Cr	Go	As
건물 유형	주거, 상업 위주	주거, 상업, 공업, 농업, 군사, 공공	주거, 상업 위주	주거 위주
건물 품질	~6	4~6	4	유형 포함
지역 보정지수	○	○	○	-
역사적 비용지수	○	○	○	-
친환경건축비용	○	△	○	-
웹 / 소프트웨어	○	○	○	○
책자 / e-book	×	○	○	○
업데이트주기	분기별	연도별	분기/연도별	부정기
서비스 형태	구독 기반	구입 기반	구독/구입	-
작성기관	민간기업	민간기업	민간기업	-
기타	USPAP 준수	면적 수정 계수	건설장비임대료	타 자료집 패치 활용

주1 : Co는 코어로직, Cr은 크래프츠만, Go는 고디안 알에스민스, As는 주(州) 과세당국의 핸드북을 의미
주2 : 코어로직의 책자 및 전자책은 서점을 통한 외부 판매가 없는 것으로 판단
출처 : 권현진(2020); 각 자료집 업체 홈페이지

7) 북미를 중심으로 보험회사들은 감정평가사에게 원가방식의 건축물의 대체가치에 대한 감정평가를 요청한다.

8) 북미지역의 과세평가사들은 건축공사비관련 비용자료를 전문회사들로부터 구입하여 사용한다(정수연 오민경 역, 2015).

9) 또한 각 등급 설명이 구체적이지 않고, 주관적인 판단이 들어갈 수 있다는 점도 문제가 될 수 있다. 예를 들어 크래프츠만(Craftsman)의 학교 배관설비에서 1등급은 교실당 6개의 좋은 상업용 비품으로 표현하였고, 학교 바닥마감에서 3등급은 공간 대부분 표준등급 시트 비닐 또는 우수한 타일로 표현하고 있다.

2) 국내 재조달원가 자료와의 차이점

국내 자료집과의 차이점 중 하나는 지역 보정지수와 역사적 비용지수를 제공하고 있는 점이다. 지역 보정은 공사 현장 및 평가 대상 물건이 어느 지역에 위치하는가가 재조달원가 산정에 영향을 준다는 근거하에 표준단가에 비율로 곱하여 조정한다. 보통 주(州) 평균과 주(州)의 대표 도시 및 카운티에 대해 조정비율을 퍼센티지로 매년 수정하여 제공한다. 다만 지역 보정의 문제는 각 업체별로 제공하는 지역 비율 편차로 인해 가격 차이가 발생할 수 있다는 점이다.[10] 이로 인해 연도별로 다른 업체의 단가자료를 참고할 경우 비율 편차로 인한 오차가 더 크게 나타날 것이다.

또 다른 차이점 중 하나는 건축물의 내용연수이다. 국내 자료집은 감정평가를 목적으로 하므로 경제적 내용연수(Economic life)를 기준으로 감가수정을 한다. 그러나 미국의 자료집에서는 유효연수(Effective age)를 채택하여 건축물의 기능과 사용을 기반으로 산정한다[11]. 그러므로 유효연수는 건축물의 물리적 · 기능적 감가에 대한 직관적이며 객관적인 판단이 가능하다는 장점이 있다. 코어로직(CoreLogic)의 경우 건물의 연장수명이론(the Extended Life Theory)를 기반으로 건축물은 사람과 동일하게 노후화되며 주기적인 개·보수를 통해서 전체의 기대수명인 내구성을 상당기간 연장시킬 수 있다고 보았다. 이러한 점에서 본다면 국내에서도 내용연수와 관련하여 건축계와 협업을 통해서 구조 부위 개선 정도에 따라 내구성이 정량적으로 어떻게 개선되는 지에 대한 검토가 필요할 것이다.

2. 일본

1) 재조달원가 자료의 특징 및 활용

일본은 빌딩단가정보(Japan Building Cost Information: JBCI)[12], 단독주택평가지원시스템(Japan Association of Real Estate Appraisers House Appraisal System: JAREA HA

10) 고디안 알에스민스의 프로그램에서는 2019년 기준 전국 평균 단가 대비 알래스카 및 하와이 (+)15%, 플로리다 (-)13%로 나타났으나, 크래프츠만의 자료집에서는 동일 연도 기준 알래스카 및 하와이 (+)20%, 플로리다 (-)5%로 경향성은 유사하나 수치는 차이가 있다.

11) 유효 연수(Effective age)는 경제적 내용연수(Economic life)와 개념적으로 차이가 있다. IAAO의 과세평가기준서(IAAO Technical Standards)에 따르면 "경제적 내용연수"는 해당 자산군의 보편적으로 이해할 수 있는 경제적인 운용 기간을 의미하나, "유효 연수"는 해당 자산의 실제 내용연수와 상태를 고려하여 결정된 연수를 의미한다고 보았다(권현진, 2020; 28).

12) 2020년 조사 당시 서비스 이용 ID당 부가세 제외 ¥12,000/년이었으나(권현진, 2020: 47) 2022년 현재 부가세 포함 기본 이용료는 ¥39,600/년이며 일정 횟수 초과 시 콘텐츠 이용료를 추가로 종량 과금한다.

S), 오피스 빌딩 성능 등 평가 · 표시 가이드(オフィスビル性能等評価 · 表示マニュアル), 건축비용정보시스템(Searching system for Index of Building Cost: SIBC)이 대표적인 재조달원가 산정을 위한 단가 자료집이다.

<표 5> 일본 재조달원가 자료집들의 구성 및 특징

구분	JBCI	HAS	SIBC
건물 유형	75개 용도	단독주택 맨션	공공건축물
건물 품질	사분위 참고가격	3 (표준/중상/상)	-
지역 보정지수	-	-	9개 도시
역사적 비용지수	△건축비지수	△건축비지수	△건설물가지수
친환경건축비용	-	-	-
내진확보비용	○	○	-
웹 / 소프트웨어	○	○	-
책자 / e-book	×	× (CD)	△ (공개)
업데이트주기	연도별	연도별	연도별
서비스 형태	구입 기반	특정인 대상/ 구독/구입기반	특정인 대상
작성기관	재단법인	협회(사단법인) 재단법인	재단법인
기타	세금제외 초기예가 목구조 제외 실제사례 열람	리모델링 반영 건물진단 1급 건축사 담당 구조부위별 품질등급화	발주예가 기반 목구조 포함 적산사를 위한 시스템

출처 : 권현진(2020); 각 자료집 업체 홈페이지

일본은 1970년 중반부터 건축물 유형별 표준단가 자료집을 유상 판매하였고, 적산사를 중심으로 한 위원회 및 민간 협회에서 자료집 개발에 참여하였다. 일본 자료집의 표준단가 특징은 건축물 발주 시점의 예정가격을 기반으로 하여 실적 공사비를 기반으로 한 국내 자료집과 차이가 있다. 또 다른 특징은 적산사 및 설계사무소의 연합을 중심으로 자료집이 작성되고 있기 때문에 지역별, 권역별 공사의 발주서를 수집하고 실제 어느 정도 데이터를 수집하고 있는 지 공개하고 있다는 점이다.[13]

특히 부동산중개사들이 기존 단독주택을 거래하기 전 매매가격 산정을 위해 자료집을 활용하는 점도 특징이다. 보통의 자료집은 여러 건축물의 유형을 수록하나, 감정평가사 및 부동산중개사들이 주로 사용하는 자료집은 단독주택, 맨션 등 주택 위주이며 일반 자료집에서 JBCI는 목구조의 표준단가를 제외하였다.

13) 오키나와 등 도서지역 공사비 내역도 포함하고 있어서 지역별 노무비, 재료비, 운반비 할증 정도도 비교할 수 있다.

2) 국내 재조달원가 자료와의 차이점

일본의 다른 산업과 시장상황과 달리 재조달원가 자료집은 책자기반이 아닌 웹 서비스나 소프트웨어 프로그램으로 제공하고 있다.[14] 이는 일본에는 적산사가 전문자격사로 제도화되어있고, 적산 프로그램과 연계를 통해서 데이터 수집과 자료집의 재조달원가 표준화를 협회 차원에서 지원했기 때문으로 보인다.

일본 부동산감정사협회에서 주도적으로 개발한 JREA HAS 시스템에서는 미국의 유효연수와 달리 국내 감정평가실무기준에서도 사용하는 경제적 내용연수로 작성한다. 그 이유는 HAS 시스템이 감정평가사를 위한 프로그램이었기 때문이다. 또한 일본은 재고주택이라 일컫는 기존주택 매매 거래 수를 증가시키기 위해서 "리폼"이라 불리는 리모델링, 구조 부위별 개조를 품질로 등급화하여 자료집에 수록하였고 가치에 반영하도록 한 점이 국내 자료집들과 차이가 있다.

Ⅳ. 재조달원가 자료 개선 및 과세목적 대량산정의 원가법 활용 방향

1. 사용 목적 및 기능별 재조달원가 다양화

국외 사례에서 보면 부대설비의 유형별 표준단가, 리모델링 공사비 자료집, 공공건축물 표준단가 자료집 등 다양한 사용 목적과 기능에 따라 단가 자료를 수집하고 개발하였다. 국내의 건축물 재조달원가를 참고하기 위해 만들어진 자료집은 신축 건축물에 대한 실적 공사비 자료를 기반으로 표준화 작업을 거친 자료집을 제공하고 있다. 신축공사 외에도 최근에는 인테리어 공사, 리모델링 공사, 부대설비의 교체 및 대수선 등 건축물의 가치를 높이고 사용 환경을 편리하게 하기 위한 공사가 많아졌다. 이러한 보수공사가 건축물의 가치와 수명에 긍정적 효과를 줌에도 이를 표준화하거나 공사 데이터를 수집에 어려움이 있다. 우선 건축물의 가치와 수명에 영향을 주는 공사의 종류, 설비의 교체 등 현장에서의 체감과 견적서 중심의 공사비 검토, 실제 시장가격에서 비교대상과의 가격차이 분석 등 선행 연구를 진행한 후 단계별로 해당 업체 및 전문가 연합회와 자료 개발을 진행할 필요가 있다.

14) 2010년대 중후반 이후 웹 기반 및 소프웨어 프로그램 기반으로 개발하면서 자료집의 책자를 폐간하였다. 2021년에는 CD로 제공하던 형태의 자료집 방식도 없어졌다.

2. 수요자 친화적인 도구 구현 필요

현재 국내 재조달원가 자료집은 책자로 발표 중이다. 책의 장점은 다른 등급과 구조의 단가를 눈으로 비교하기 쉬우며, 전체 목록을 한눈에 볼 수 있다는 장점이 있다. 단점은 계산을 통해서 원가법에 의한 추정을 해야 하며, 시점수정 및 부대설비 보정을 개별적으로 찾아서 반영해야 한다는 점이다.

이와 달리 미국, 일본 모두 웹 기반 및 소프트웨어로 개발하여 구독 중심의 사용자 기반 단가 프로그램을 제공하고 있다. 이 때 미국은 평가 프로그램 또는 과세목적의 대량 산정 프로그램에 재조달원가 데이터를 탑재하거나 재조달원가 산정 프로그램으로 개발하여 판매하였다. 이 경우 사용자가 조건을 지정하고, 입력하면 그에 대한 단가 및 면적을 반영한 가격까지 결과값으로 출력한다. 단점으로는 지수 및 항목별 값을 보면서 비교하기 어려우며, 조건을 일일이 조정하여 가격을 비교하여야 한다는 점과 함께 웹 연결이 어려운 곳에서는 사용이 어렵다는 문제가 있다. 또한 연간 제공하는 프로그램 판매나 구독가격이 책 구입가격보다 상당히 고가인 점도 단점이다. 그럼에도 국내 자료집도 이제 전산화, 웹기반 프로그램 연동 등에 대한 고민이 필요하다. 사용자에게 편리한 시스템을 제공하기 위한 도구에 대한 고민과 조사를 통해서 향후 웹기반 프로그램 개발을 검토할 필요가 있다.

3. 고도화를 위한 지수 개발 및 데이터 수집

현재 표준단가로 제시되는 재조달원가 자료집을 고도화하기 위해서는 단가를 산출하는 데 필요한 데이터들의 수집과 보정 가능한 지수 다양화가 필요하다. 그 예로 지역별 보정의 필요성을 들 수 있다.

동일한 건축물을 다시 짓는다 하더라도 지역별로 재조달원가의 차이가 발생할 수 있다. 각 지역전문 감정평가사들은 건축물의 공사 항목 중 노무비, 재료비, 운반비에서 비용 차이가 발생한다고 보았다. 이 중 재료비는 지역별로 레미콘(콘크리트), 철근에서 차이가 크게 나타났다. 노무비는 비용뿐 아니라 질적 영향요인인 숙련도와 기술, 모집 난이도에서도 지역 간 차이가 발생하였다. 운반비는 해상운송 및 육상운송, 기상환경에 따라서도 금액이 달리 나타났다.

<표 6> 건설공사비의 지역별 차이의 주요 영향 항목

구분	재료비	노무비	운반비
항목	· 레미콘 · 철근	· 임금, 숙련도 및 기술 · 인부 모집 난이도 · 숙박비 지출 여부	· 해상운송 · 육상운송 · 기상환경

출처 : 권현진(2019), 요약 5~7 내용 수정 후 재편집

이를 토대로 가상 건물을 지역별로 건설하였을 때 소요되는 레미콘 비용을 알아보았다. 서울의 경우 8천8백만 원이 소요되었으나 울산, 제주도, 울릉도의 경우 최소 2천만 원, 최대 1억 1천만 원 이상의 비용 차이가 발생하였다.

<표 7> 가상 건물의 지역별 레미콘 비용 비교

(단위 : 천원)

지역	서울	전주	울산	제주	울릉
금액	88,000	78,000	111,000	108,000	203,000
가상건물	· 용도 : 점포 및 상가 · 구조 등급 : RC조 3급	· 연면적 : 955㎡ · 지붕구조 : 평지붕		· 규모 : 지하1층, 지상1층 · 건물높이 : 11.68m	

출처 : 권현진(2019), 47 내용 수정 후 재편집

이렇게 동일한 품질 등급 재조달원가의 표준단가라도 지역에 따라서 보정을 하지 않으면 실제 공사비와 상당한 차이가 발생하였다. 또한 인플레이션과 화물연대 및 레미콘 조합 파업 등 시장상황에 따라서 각 지역별로 레미콘의 가격 차이가 나타나므로 시점에 따라서도 가격이 인상되거나 하락하는 등 변동이 발생하였다.

<표 8> 지역별 레미콘 단가 차이

(단위 : 원/㎥)

구분	2019	2020	2021	2022
수도권	73,355	67,700	71,000	80,300
부산	89,820	76,400	78,100	87,600
대구	72,696	64,700	-	-
광주	67,286	-	71,600	84,300
대전	65,185	62,100	62,100	71,000
청주	68,389	-	60,600	74,400
전주	64,987	-	-	-
광주	67,286	-	71,600	84,300

주1 : 2019년 3월 기준의 유통물가 자료
주2 : 2020~2022년은 레미콘 조합 및 대한건설자재직협의회 단가 협상 발표분이며 2022년 대구는 협상 결렬로 제외
출처 : 한국응용통계연구원(2019.3) 유통물가; 권현진(2020); 대한경제신문(2022.06.04.)

지역별 보정 외에 시점 보정을 용이하게 하기 위한 지수 개발도 필요하다. 미국에서는 각각의 자료집 발간업체별로 지역 보정치와 역사적 비용지수를 발표하므로 수치의 차이가 있다. 이와 달리 일본은 우리와 유사하게 건축비지수 또는 건설물가지수를 활용하고 있다.[15] 현재 국내 자료집의 재조달원가에 대한 시점 수정은 건축물의 구조체인 건물표준단가는 건설공사비지수로 이용하고, 부대설비 중 전기설비는 전기공사비지수를 이용한다. 건설공사비지수에서 건축물부문은 주거용 건물, 비주거용 건물로 구분하고 있어서 감정평가사들을 중심으로 보다 세분화된 지수 개발 필요성을 제기하였다. 국외의 참고자료를 토대로 역사적 비용지수와 생산자물가지수, 건축자재비지수, 기계설비 및 전기설비 단가 추이 등을 고려한 개발이 필요하며, 비주거용 건물 유형에 대해 상업용, 공업용, 공공건축물 등 필요한 분류 기준에 대한 검토도 필요할 것이다.

4. 과세목적의 대량산정에서 원가법의 활용 방향

국내에서는 주택 외 건축물의 과세를 산정할 때 건축물 시가표준액을 기준으로 한다. 건축물 시가표준액은 기준시점에 해당하는 연도의 대표 건물단가와 구조지수, 용도지수, 위치지수의 배율을 적용하여 과세 목적의 건축물의 가치를 산정한다. 앞서 〈그림 2〉을 살펴보면 건축물 시가표준액 산정식은 원가방식, 수익방식, 비교방식의 감정평가 3방식을 1개의 산식에서 모두 지수로 표현하였다.[16] 이 때 문제는 모든 감정평가방식을 연동하여 배율별로 조정한 값이 개별 건축물 시가표준액에 어떻게 반영될지 예상하기 어려우며 산출된 가액의 위계가 실제 시장가격과 달라질 수도 있다는 점이다.

북미지역을 중심으로 과세목적의 건축물을 대량산정할 때 재조달원가를 활용하는 이유는 원가방식이 건축물의 물리적 특성을 반영한다는 점과 가격 추이의 안정적이라는 점이다.[17] 또한 과세평가사들이 검증이 필요할 경우 수익방식이나 비교방식으로 재검토를 할 수 있도록 한 점을 참조할 필요가 있다. 이에 현 산정식상에서 원가방식 위주의 지수 재검토와 특성항목을 개발하고, 비교방식 및 수익방식으로 산정된 가격을 보정할 수 있는 방법 및 항목으로 개선할 필요가 있다.

15) 단 일본의 건축비지수 및 건설물가지수가 국내처럼 국가통계포털에서 발표하는 1개의 지표인지 아니면 각 자료집별 단가를 기반으로 지수화한 것인지는 확인이 어려웠다.

16) 구조지수는 건축구조에 따른 배율로 원가법의 재조달원가와 유사하며, 용도지수는 건축물의 유형과 용도에 따른 배율로 같은 건축물도 용도가 달라지면 배율이 달라지는 수익방식의 개념을 적용하였다. 위치지수는 단위면적당 건물부속토지가격을 배율로 31개 등급으로 분류하였으며 개별공시지가와 연동된 지수이다. 즉 낮은 지가는 낮은 등급과 배율을 적용하므로 비교방식 개념으로 볼 수 있다.

17) 다만 대규모 쇼핑몰, 경과연수가 오래된 건축물 등 일부 유형에 대해서는 수익방식 또는 비교방식을 참고하거나 주된 방식으로 채택할 수 있다. 이는 원가방식의 한계를 고려한 것이다.

V. 결론

본 연구는 한국부동산연구원에서 2017년부터 개발하여 발표 중인 건축물 재조달원가 자료집의 재조달원가를 검토하고 발전시키기 위해 원가법의 활용 현황 및 문제점을 파악하고 미국 및 일본의 재조달원가 자료의 특성을 살펴본 후 시사점을 도출하였다. 또한 재조달원가 자료 개선 및 과세목적 대량산정에서 원가법 활용 방향도 제안하였다.

건축물의 감정평가 시 재조달원가 추계를 위해 경제적 지표와 건축비 자료를 확인하고 가격격차가 발생하는 항목에 대한 연구 후 이를 기반으로 지역별 보정지수 및 비용지수, 항목 보완 등이 필요하다. 그러나 국내에서는 이에 대한 체계적인 연구가 부족하였으며 이를 검토할 수 있는 공사비 세부내역 자료들도 수집이 어려운 것이 사실이다. 일부 공공건축물을 중심으로 공사비 항목별 비용을 공개하고 있는데 이를 토대로 지역 및 세부항목 조정을 통해 표준 수치로 제시가 가능한 지를 검토할 예정이다. 향후 공공기관에서 발주한 건축물을 중심으로 공사비 자료가 공개되기를 기대하며, 재조달원가를 정교화할 수 있는 자료가 축적되어 원가방식의 감정평가 연구가 풍부히 이루어지기를 바란다.

- 참고문헌 -

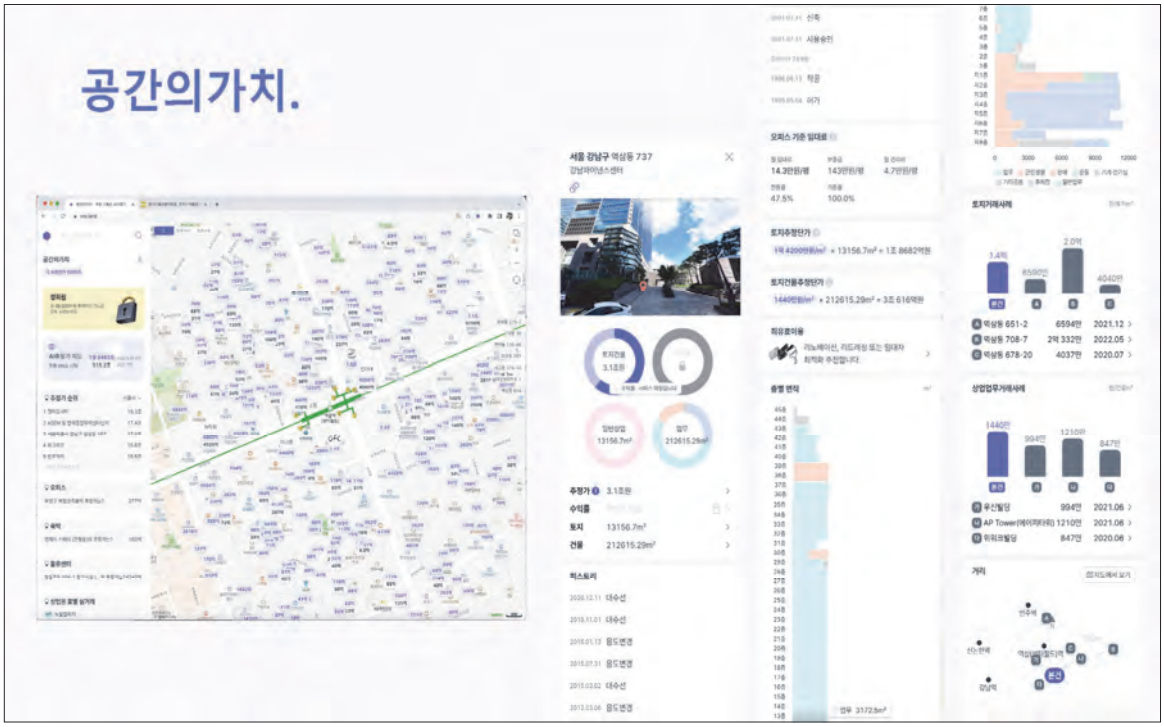
1. 국토교통부, 「2022년 적용 개별주택가격 조사·산정지침 」, 2021
2. 권현진, 「지역별 재조달원가 보정방법에 관한 연구: 도서지역을 중심으로」, 한국부동산연구원, 2019
3. 권현진, 「건축물 재조달원가 자료집의 방향 및 향후 과제」, 한국부동산연구원, 2020
4. 대한경제신문, “전국 레미콘값 평균 16% ‘역대급 인상’”, 2022. 06. 04
5. 정수연·오민경 역, 「부동산 대량평가원론」, 부연사, 2015
6. 한국감정원, 「유형자산고정내용연수표」, 2013.
7. 한국부동산연구원, 「건축물 재조달원가 자료집」, 2017~2021
8. 한국응용통계연구원, 「유통물가」, 2019.03.
9. 행정안전부, 「2022년도 지방세 시가표준액 조사산정 업무요령」, 2021
10. CoreLogic, “Value of the Cost Approach”, IAAO Annual Conference, 2022
11. Oregon Department of Revenue, “Cost Supplement 1-3”, 2007
12. 국가통계포털 http://kosis.kr.

투자수익률/전환율 등 수익지표 변화와 상업용 부동산 감정평가

박 성 식*



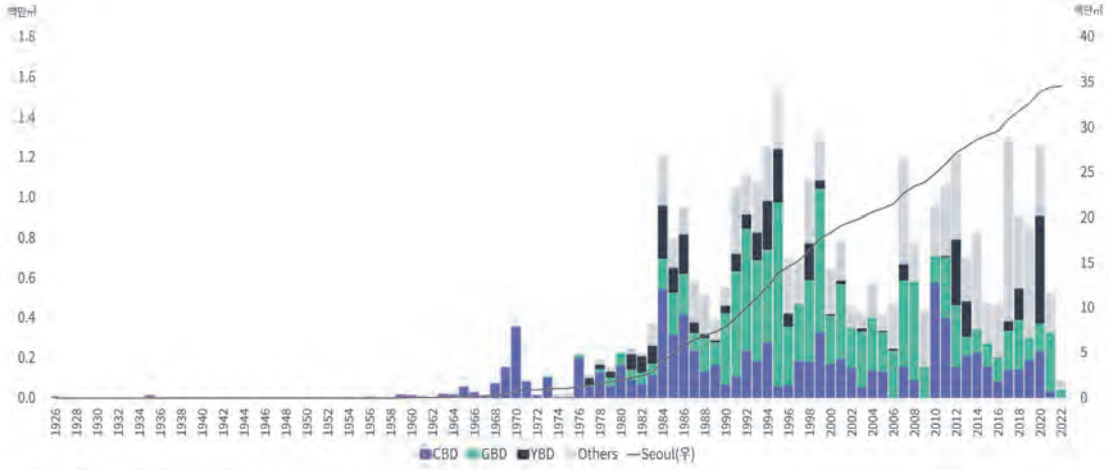
* 공간의가치 주식회사, 박사



공간의가치는 어떻게 상업용 부동산에 대한 Full Stack AVM(Automated Valuation Model)을 개발하고 운용할까?

3

공급량, 서울 오피스.



출처: 공공데이터, 공간의가치 (2022.9.30 기준)

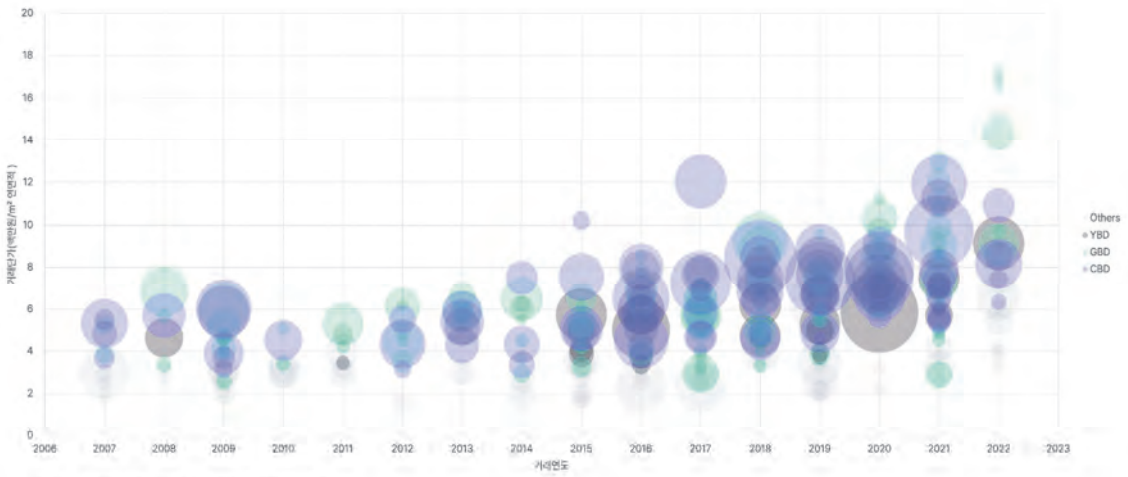
연면적 3000㎡ 이상 건축물 중 건축법 시행령 별표1에 따른 시설 유형이 업무시설이며 업무 용도의 시설면적 비중이 50% 이상(오피스텔 제외)
CBD(중구, 종로구), GBD(강남구, 서초구), YBD(여의도동), Others(CBD, GBD, YBD 외 지역)

거래량, 서울 오피스.



출처: 공공데이터, 공간의가치 (2022.9.30 기준)

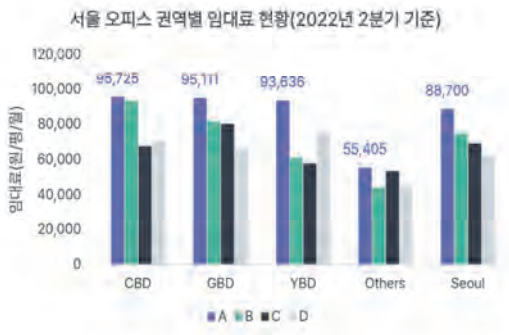
거래단가, 서울 오피스.

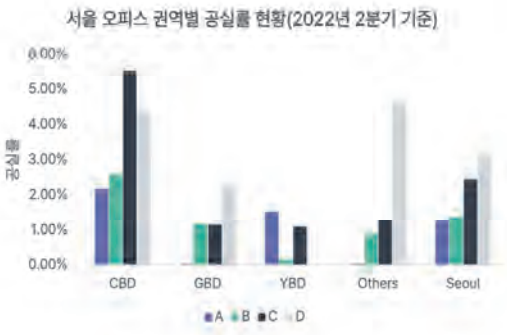


출처: 공공데이터, 공간의가치(2022.9.30 기준)

*원크기는 건물 연면적 스케일

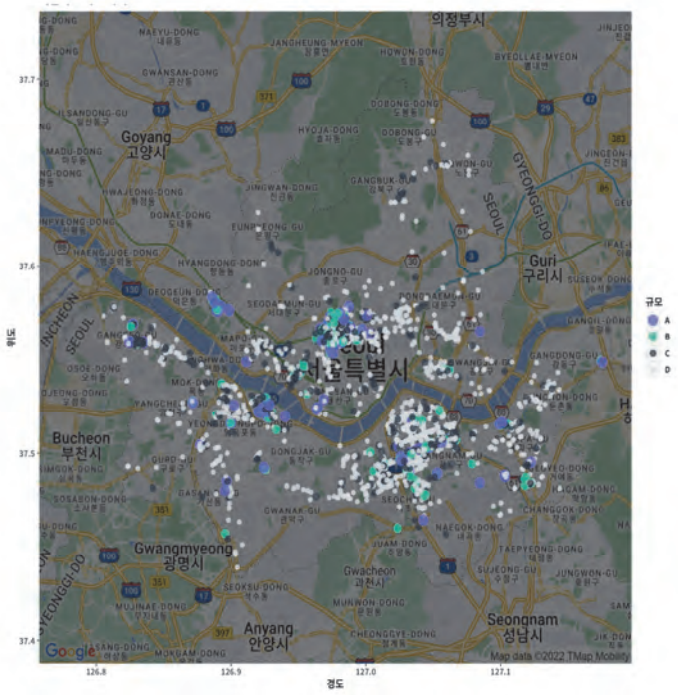
임대료, 공실률, 서울 오피스.





출처: 공간의가치

A: 연면적 50,000㎡ 이상
B: 33,000㎡ ~ 50,000㎡
C: 10,000㎡ ~ 33,000㎡
D: 10,000㎡ 미만



평가모형의 체계, 감정평가던 AVM이던.

		Linear Regression	Non-linear Regression (inc. AI-based approach)	Adjustment
토지건물 개별추정		O	O	O
토지건물 일괄추정	거래사례기반 Sales Comparison	O	O	O
	임대수익기반 Income Capitalization	O	O	O
집합건물 호별추정		O	O	O

자동평가모형은 특정 조건의 대량산정, 감정평가는 자산별 최적화 + 가격보증.

	다루는 부동산 속성	학습데이터	자산별 최적화	정보의 진실성 보증	손해배상책임 (행위주체)
자동평가모형 Automated Valuation Model	DB화 가능한 것만	DB화 가능한 것만	어려움	없음	없음
감정평가 Appraisal	제한없음	제한없음	가능	있음	있음

어떤 변수를 쓸까? 데이터, 자유도, 적합도의 최적화 문제.

Occupier Market Factors
Lessee, Lessor or Owner-occupier

Service Flow:
Potential Gross Income
Vacancy, Incentive
Operating Expenses

Differentiation:
Accessibility to Employment
Economy of Agglomeration
Economy of Scale
Quality and Amenity

Asset Market Factors
Buyer, Seller, Lender

Capitalization:
Cap.rate and Multiple
Discount Rate
- Gross or Net
- One or Multiple Period

Stabilization or Projection:
Gap between Market and Contracted Rent
Vacancy
Expenses
Growth Rate

상업용 부동산 평가모형의 이슈

- **과소결정시스템(Under-determined System) 극복하기**
  → 학습할 거래사례 개수가 묘사할 속성의 개수보다 적다
- **이질성(Heterogeneity) 대처하기**
  → 속성이 너무나 많고 다양하다
- **시장획정(Market Delineation) 해체하기**
  → 어떤 자산에 영향을 미치는 시장의 범위가 어디까지인지 모르겠다

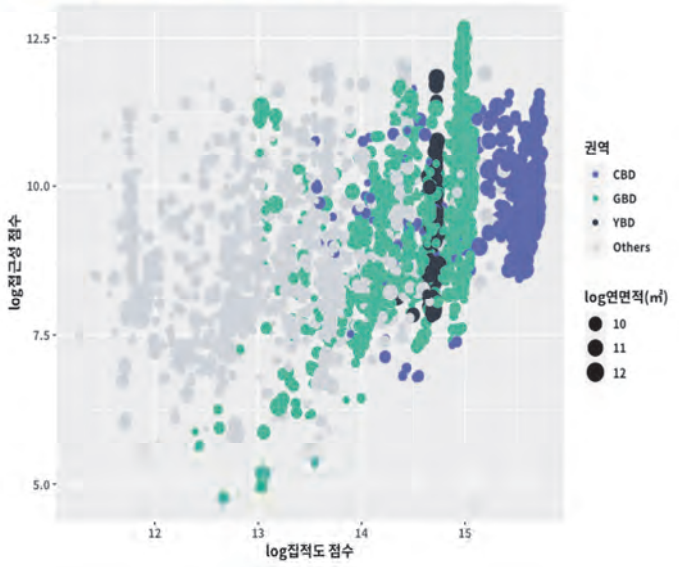
수익기반 상업용 부동산 평가모형의 이슈

- **추정한 값을 넣어서 추정한 값이 나오는 문제**
  → 진정한 순영업소득(Net Operating Income)은 소유자도 모른다.
- **일시적인 공실, 렌트프리, 비정상 임대차의 문제**
  → 공실이 100%라고, 가격이 0원은 아니잖아요?
- **수익과 환원률 이중카운트 문제**
  → 자산규모가 커지면서 임대단가와 환원률/멀티플은 어떻게 움직이나?

사용자 시장(Occupier Market)에서 중요한 요인은 무엇일까?

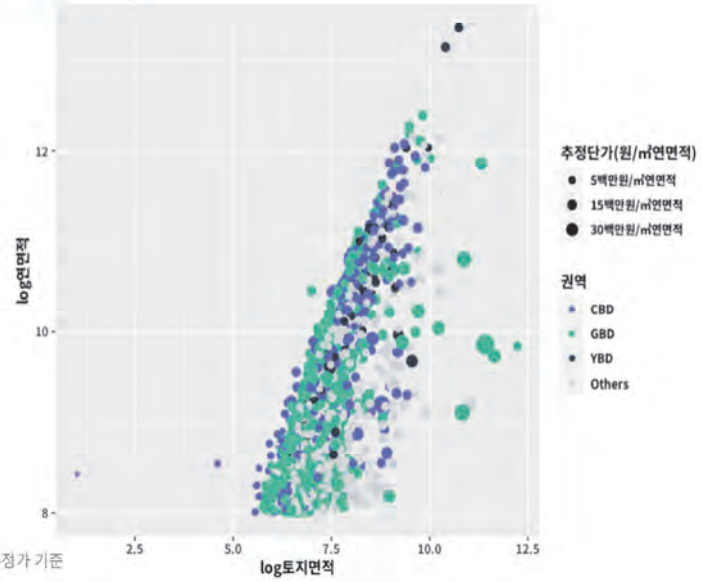


접근성과 집적도, 서울 오피스.



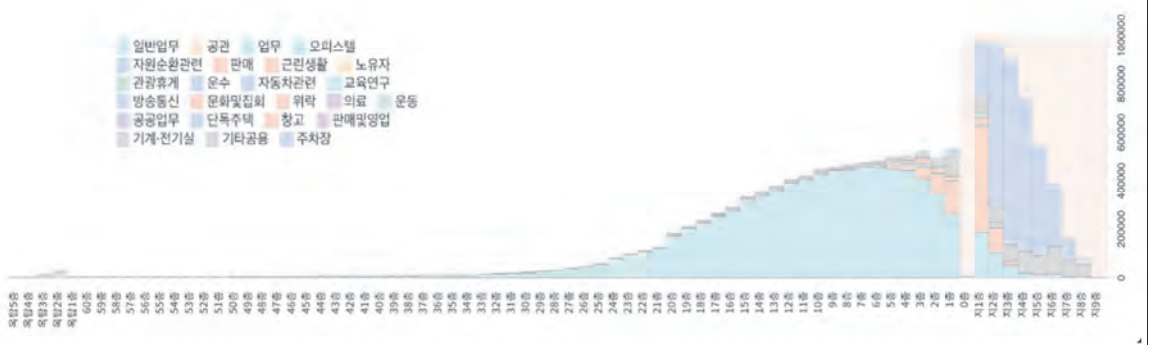
출처: 공간의가치

규모, 서울 오피스.



출처: 공간의가치
2022년 6월 30일 공간의가치 추정가 기준

공간구성, 서울 오피스.



출처: 공간의가치
2020년 서울 3000m2 이상 오피스 누적 용도별 층별면적표

자산시장(Asset Market)에서 중요한 요인은 무엇일까?



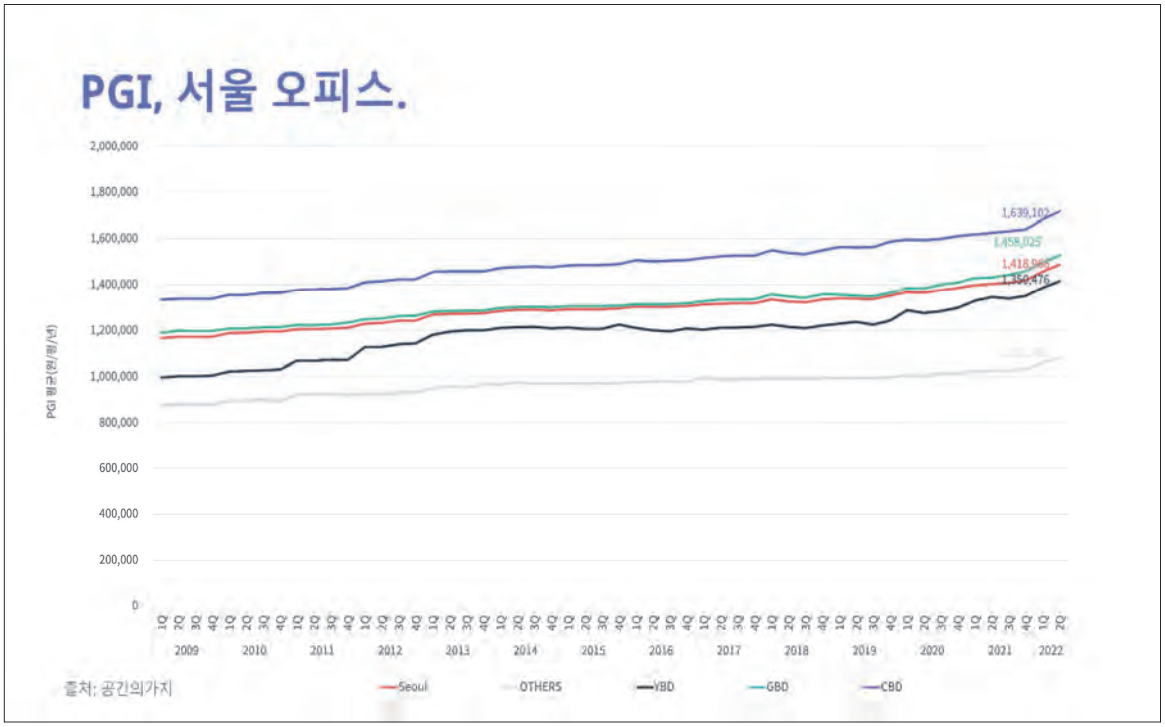
Top Line vs. Bottom Line, Stabilized NOI는 측정이 아닌 해석의 문제.

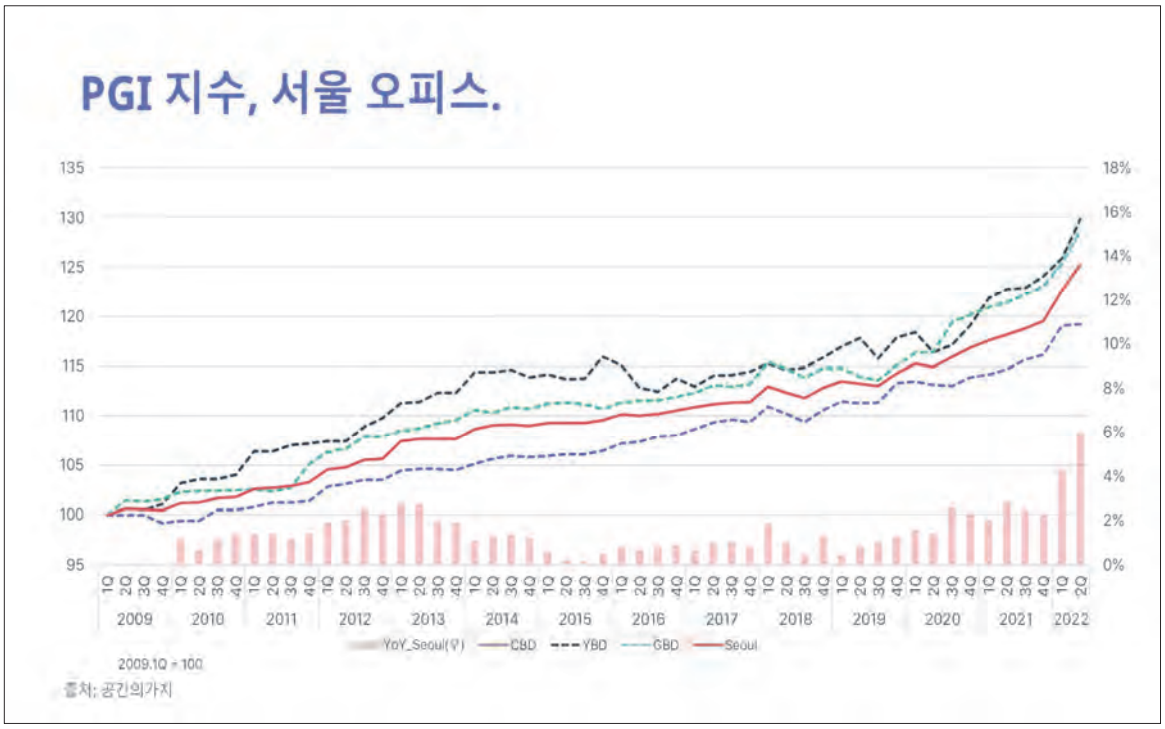
잠재조소득(Potential Gross Income)

PGI = 명목 보증금 × 전환율 + 명목 월임대료 × 12개월
+ 명목 고정관리비 × 12개월

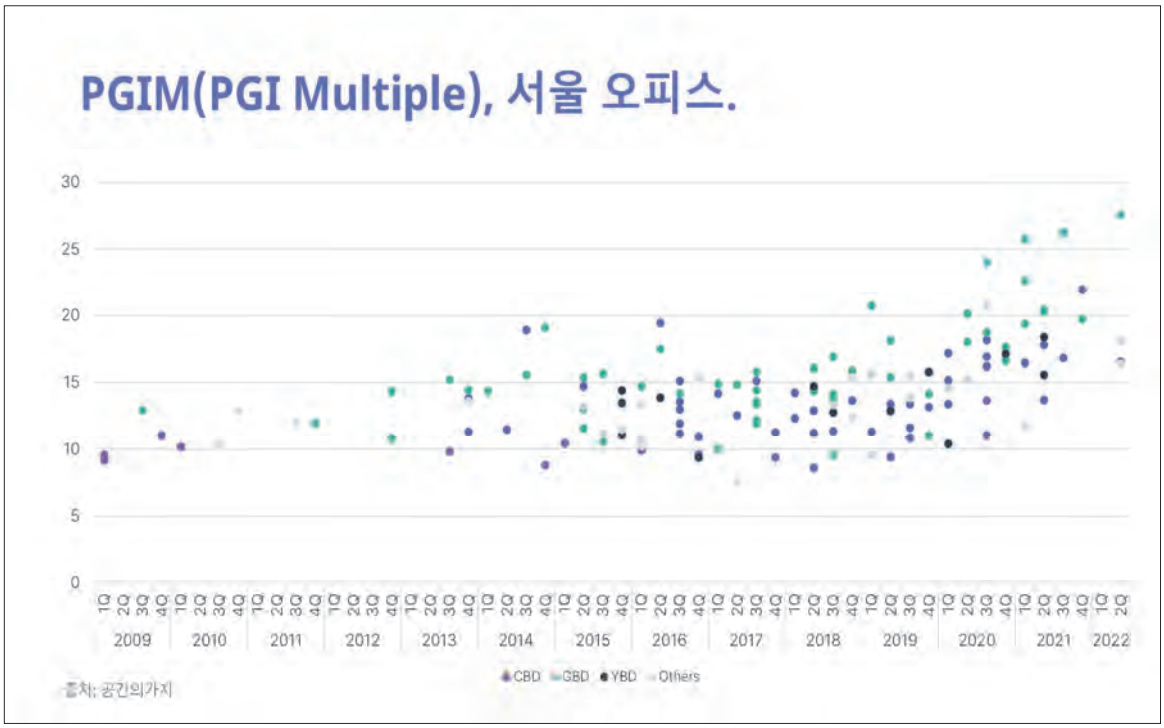
순영업소득(Net Operating Income)

NOI = 계약 보증금 × 전환율 + 계약 월임대료 × 12개월
+ 계약 고정관리비 × 12개월 – 공실손실 – 렌트프리인센티브
– 핏아웃인센티브 – 운영경비 – 임대수수료


PGI, 서울 오피스.
PGI 평균(원/평/년)
2,000,000
1,800,000
1,600,000
1,400,000
1,200,000
1,000,000
800,000
600,000
400,000
200,000
0
1,639,102
1,458,025
1,418,065
1,350,476
2009
2010
2011
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020
2021
2022
출처: 공간의가치
Seoul
OTHERS
YBD
GBD
CBD


PGI 지수, 서울 오피스.
135
130
125
120
115
110
105
100
95
18%
16%
14%
12%
10%
8%
6%
4%
2%
0%
2009
2010
2011
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020
2021
2022
YoY_Seoul(우)
CBD
YBD
GBD
Seoul
2009.1Q = 100
출처: 공간의가지


수익기반 AVM의 가능성, PGIM Model.
접근성 Accessibility
집적도 Agglomeration
규모 Scale
질 Quality
예측가능성 Predictability
성장 Growth
위험 Risk
자본비용 Cost of Capital
PGI
가능조소득 측정
PGIM = 거래가격 / 거래시점 PGI
가능조소득배수 측정

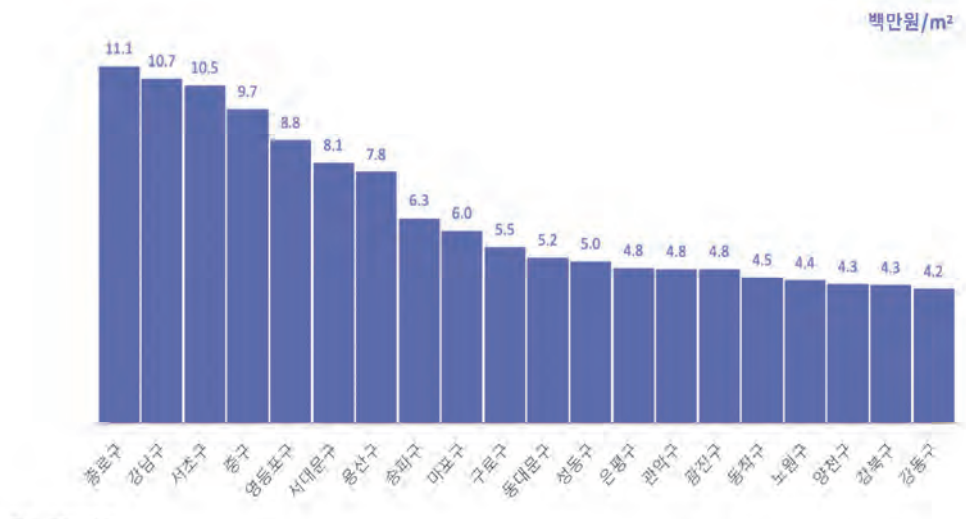

PGIM(PGI Multiple), 서울 오피스.
30
25
20
15
10
5
0
2009
2010
2011
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020
2021
2022
CBD GBD YBD Others
출처: 공간의가치

낮은 PGIM 사례

위치	빌딩	PGIM	거래시점	거래가격 (만원/㎡)	거래시점 PGI (만원/㎡)	공실률 (거래시점)
서초구 양재동	D빌딩	10.0	2017-2Q	295	29	13%
중구 태평로2가	B빌딩	9.9	2018-2Q	652	66	25%
종로구 청진동	S타워	9.8	2014-4Q	590	60	0%
양천구 목동	S빌딩	9.6	2009-1Q	260	27	18%
중구 서소문동	T빌딩	9.6	2016-4Q	575	60	1%
강남구 역삼동	T빌딩	9.6	2017-4Q	543	57	8%
종로구 신문로1가	H빌딩	9.6	2019-2Q	584	61	0%
중구 다동	K빌딩	9.4	2009-1Q	490	52	0%
중구 서소문동	J빌딩	9.4	2018-3Q	336	36	50%
영등포구 여의도동	I빌딩	9.4	2016-4Q	504	54	37%
중구 남대문로5가	W타워	9.2	2009-1Q	390	42	0%
중구 초동	K타워	8.8	2013-3Q	336	38	11%
중구 순화동	K타워	8.6	2016-1Q	460	53	20%
마포구 상암동	H빌딩	7.5	2017-1Q	236	31	19%

출처: 공간의가치

수익기반 AVM 평균 추정단가, 서울 오피스.



출처: 공간의가치


퍼포먼스와 확장가능성
중위오차율
거래사례기반
모형 대비
1.2%p 감소
커버리지
현재
348개 오피스
1500만m²
145조
중소형 상업용,
숙박용, 물류용
부동산으로
확장

감사합니다.



[특별세션]
간접투자위원회 세션

사회: 진창하 (한양대학교 교수)

발제 1 **리츠시장 현황과 성장방향**
김상진 (한국리츠협회 연구위원)

발제 2 **리츠의 해외투자자산 확대에 따른 제도정비 방안**
– 영업인가 관점에서
김형준 (한국부동산원 리츠심사부 부장)

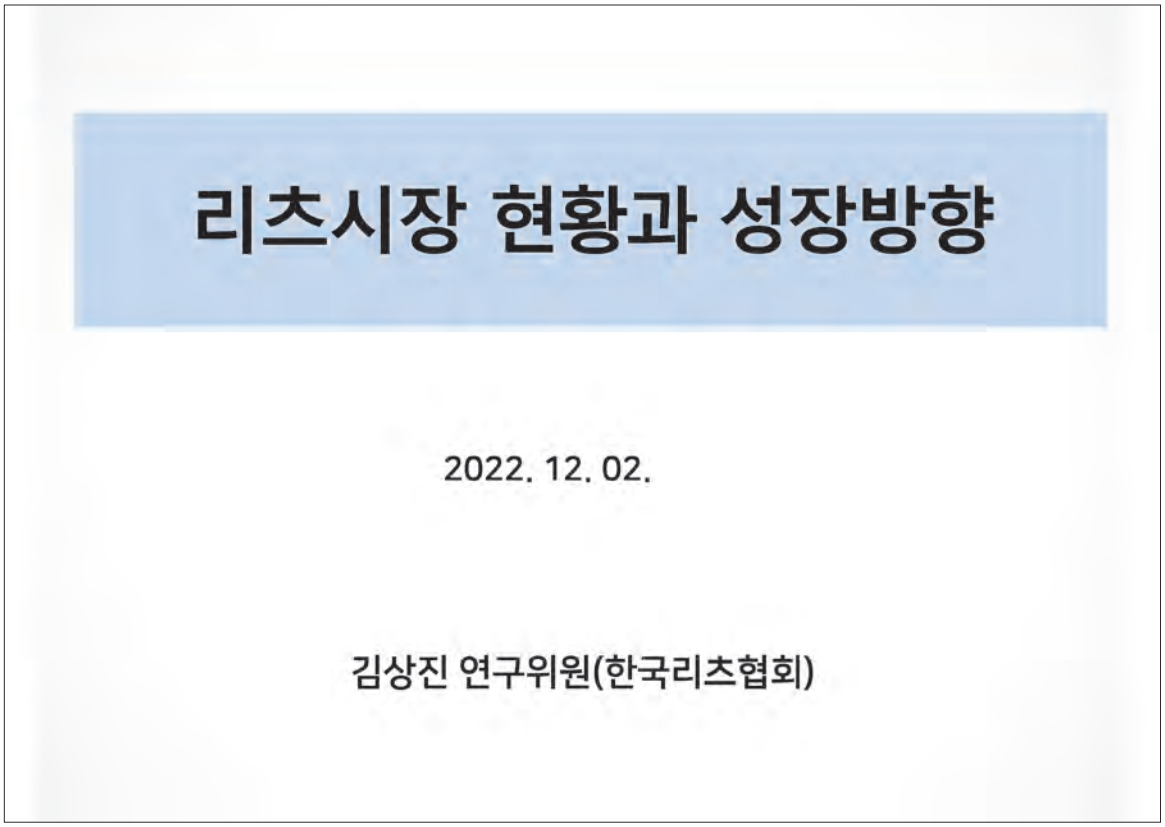
토 론

[좌 장] 고성수 (건국대학교 교수)

[토 론] 권혁신 (HUG 주택도시금융연구원 기금연구팀장)
김근수 (미래에셋자산운용 주택도시기금운용부문 투자 3본부장)
민성훈 (수원대학교 교수)
진창하 (한양대학교 교수)

리츠시장 현황과 성장방향

김 상 진*



* 한국리츠협회 연구위원

목 차

1 상장리츠 현황
2 공모상장리츠 활성화 지원
3 리츠 자산 다양화
4 주택리츠
5 자기관리리츠
6 개발리츠 활성화

1 리츠 시장 현황

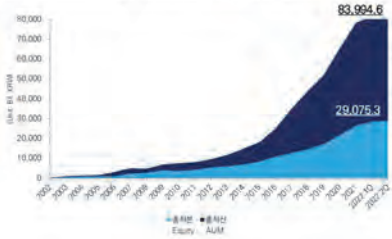
- 리츠 인가 및 투자 규모 현황
- 자산관리회사의 성장
- 상장리츠 운용 현황
- 신규 리츠 인가, 등록 건수(2022년 현황)
- 리츠 투자 유형의 다양화: 성장의 필요성
- 상장리츠 개인 투자자
- 리츠 성장성: 자산유동화 니즈
- 발의 법률 후속 조치 현황

리츠 인가 및 투자 규모 현황 : 총 332개 리츠 운용, 자산 84.0조원(2022.2Q)

(Unit : Bil. KRW)

연도 Year	리츠 수 증가 NoC 신규인가 Newly authorized	운영리츠 Authorized	순증가 Net growth	총자본 Equity	총자산 Asset
2002	4	4	–	328.5	558.4
2003	4	8	4	706.4	1,146.0
2004	2	10	2	801.4	1,436.0
2005	2	11	1	1,008.5	1,743.9
2006	4	14	3	1,046.3	3,329.6
2007	6	18	4	2,392.6	4,981.9
2008	5	20	2	2,774.3	4,872.4
2009	19	36	16	3,997.9	6,989.1
2010	17	50	14	3,659.7	7,631.2
2011	31	69	19	4,199.6	8,230.8
2012	18	71	2	5,400.2	9,529.1
2013	20	80	9	5,915.6	11,787.6
2014	27	98	18	7,047.8	14,968.2
2015	41	125	27	8,407.0	18,018.0
2016	57	169	44	10,734.4	25,092.8
2017	36	193	24	12,734.0	34,883.4
2018	20	217	24	14,534.2	43,900.9
2019	50	248	31	17,123.6	51,856.0
2020	61	282	34	21,692.4	65,270.1
2021	62	315	33	26,472.9	78,235.5
2022.1Q	16	322	7	28,392.9	81,618.3
2022.2Q	14	332	10	29,075.3	83,994.6





(기간별 연평균 성장률)
2002-2022 : 28.5%
2012-2022 : 24.5%
2017-2022 : 19.2%
2022E : 약 15%

KAREIT 한국리츠협회

4

리츠 현황(2022.10월말)

▪ 리츠 운용 현황(개, 억원)

구 분		2022. 10월말 실적 (제출일 기준)				2021년 말 실적(확정)			
운용 현황		리츠수	AUM	2021. 12월말 대비		리츠수	AUM	2020.12월말 대비	
				증감규모	증감률			증감규모	증감률
AMC	위탁관리	329	823,799	75,001	10.0%	291	748,797	139,924	23.0%
	구조조정	14	24,572	-3,324	-11.9%	20	27,896	-11,131	-28.5%
	소계	343	848,371	71,678	9.2%	311	776,693	128,794	19.9%
자기관리		4	5,559	-104	-1.8%	4	5,662	861	17.9%
합계		347	853,929	71,574	9.1%	315	782,355	129,655	19.9%

자료 : 각 투자보고서, 2022.10월 말 기준

▪ 리츠 신규 인가 현황(개, 억원)

인가 누적현황	2022년 10월말 신규 인가		2021년 신규 인가		2020년 신규 인가		2019년 신규 인가	
	리츠수	AUM	리츠수	AUM	리츠수	AUM	리츠수	AUM
위탁관리	53	41,342	61	94,263	61	94,326	50	55,572
구조조정	-	-	-	-	1	3	-	-
자기관리	-	-	-	-	-	-	-	-
합 계	53	41,342	61	94,263	62	94,326	50	55,572

자료 : 각 투자보고서, 2022.10월 말 기준

KAREIT 한국리츠협회

5

주택리츠 현황(2022.10월말)

- 주택리츠는 22.10월말 현재 163개 리츠, 전체 리츠대비 49.8%의 자산 총계를 차지

구 분		2022. 10월말				2021년 말 실적			
		리츠수	AUM	구성비(전체 대비)		리츠수	AUM	구성비(전체 대비)	
				개수	AUM			개수	AUM
주택 리츠	주택임대리츠	142	376,661	40.9%	44.1%	134	366,273	42.5%	46.8%
	주택분양리츠	6	9,851	1.7%	1.2%	7	9,826	2.2%	1.3%
	증권 및 토지	15	38,659	4.3%	4.5%	14	35,993	4.4%	4.6%
합계		163	425,172	47.0%	49.8%	155	412,092	49.2%	52.7%

자료 : 각 투자보고서, 2022.10월 말 기준

KAREIT 한국리츠협회 6

자산관리회사의 성장

- 자산관리회사의 인가(수)가 21년도 15개, 22년도에는 4개가 신규 인가 받음
- 현재, 자산관리회사 55개, 자기관리리츠가 4개사 운용중임

구분	전업사 등 (펀드 겸영 제외)	펀드 겸영 인가사	자기관리리츠	합계
2002	4			4
2003	6			6
2004	6			6
2005	7			7
2006	8			8
2007	10			10
2008	15			15
2009	18			18
2010	17			17
2011	21			21
2012	22			22
2013	22			22
2014	21			21
2015	22			22
2016	25		6	31
2017	26	1	5	32
2018	26	3	4	33
2019	28	3	4	35
2020	29	7	4	40
2021	30	21	4	55
2022	30	25	4	59

KAREIT 한국리츠협회 7

자산관리회사의 겸영

- 자산관리회사 가운데 리츠만 전업하는 회사는 16개 (29.0%)
- 펀드사가 리츠를 겸영하는 곳은 20개사 (36.4%)

부동산투자회사법 시행령 제21조
(자산관리회사의 겸영제한의 예외)

1호	부동산신탁업
1의2호	집합투자업
2호	법인세법 상 PFV의 자산관리 및 운용업무
3호	다른 법인으로부터 위탁받은 부동산 또는 부동산관련 증권의 취득·관리및처분과관련된업무
4호	부동산의 취득, 관리, 처분 및 개발에 대한 자문업무
5호	사무수탁회사의 업무
6호	부동산의 임대관리업무

자료 : 부동산투자회사법

전체	AMC 수
신탁 겸업	11
펀드→리츠	20
리츠→펀드	5
공공기관	3
리츠 전업	16
합계	55

자료 : 한국리츠협회 2022.11월말 기준

KAREIT 한국리츠협회 8

자산관리회사 겸영

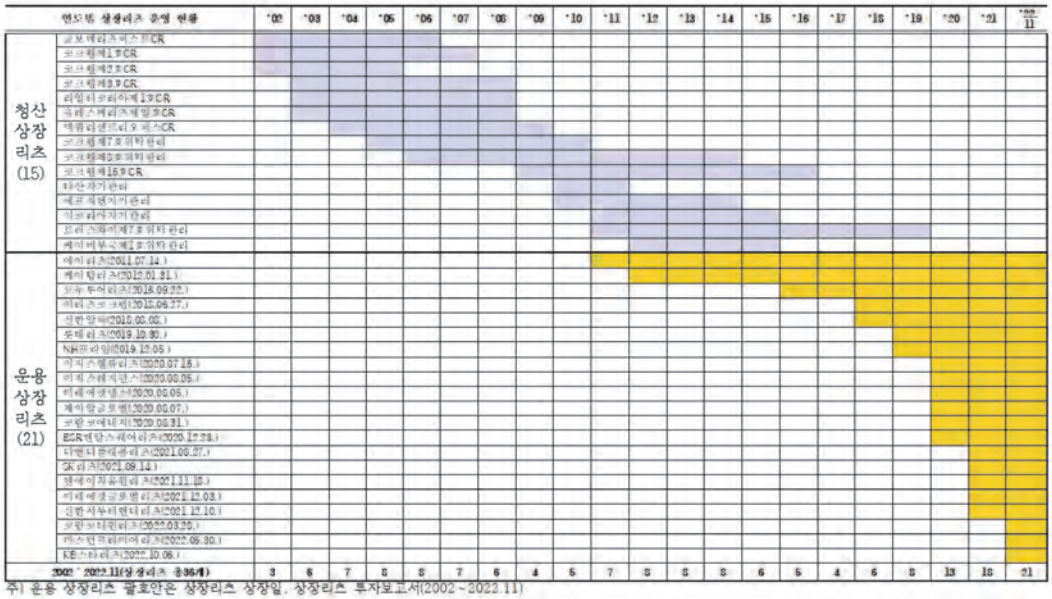
- 최근 2년간(21년,22년) 펀드 → 리츠 겸영 13개사 (리츠 영속성 의미의 부각)

구분	AMC(자산관리회사)	인가일	겸업여부	구분	AMC(자산관리회사)	인가일	겸업여부
1	한국토지신탁	01.09.28	신탁	29	대신자산신탁	19.05.30	신탁
2	코람코자산신탁	01.11.17	신탁	30	켄달스퀘어리츠운용	20.05.27	전업
3	에이알에이코리아	03.06.30	전업	31	KTB자산운용	20.06.11	펀드→리츠
4	인트러스트자운용	05.09.30	리츠→펀드	32	KB자산운용	20.10.12	펀드→리츠
5	케이비부동산신탁	06.05.02	신탁	33	현대자산운용	20.10.29	펀드→리츠
6	케이리츠투자운용	07.05.07	리츠→펀드	34	삼성SRA자산운용	20.11.17	펀드→리츠
7	퍼시픽투자운용	07.08.24	전업	35	인마크리츠운용	21.01.14	전업
8	에이아이엠투자운용	08.11.05	전업	36	한라리츠운용	21.02.26	전업
9	제이알투자운용	08.11.17	리츠→펀드	37	한국투자부동산신탁	21.02.26	신탁
10	마스턴투자운용	09.02.23	리츠→펀드	38	SK리츠운용	21.03.25	전업
11	한국토지주택공사	09.03.02	공공	39	우리자산신탁	21.03.25	신탁
12	교보자산신탁	11.01.31	신탁	40	인천도시공사	21.05.07	공공
13	한국자산신탁	11.06.01	신탁	41	하나대체투자자산운용	21.05.12	펀드→리츠
14	케이티에이엠씨	11.09.23	전업	42	캡스톤자산운용	21.07.15	펀드→리츠
15	하나자산신탁	12.03.20	신탁	43	제이비자산운용	21.07.29	펀드→리츠
16	대한토지신탁	13.09.05	신탁	44	키움투자자산운용	21.11.24	펀드→리츠
17	서울투자운용	16.06.29	전업	45	헤리티지자산운용	21.11.30	펀드→리츠
18	대림에이엠씨	16.09.13	전업	46	코레이트자산운용	21.11.30	펀드→리츠
19	비엔피투자운용	16.09.28	전업	47	무궁화신탁	21.12.03	신탁
20	HDC자산운용	17.06.27	펀드→리츠	48	국제자산운용	21.12.14	펀드→리츠
21	신한리츠운용	17.10.16	전업	49	한화자산운용	21.12.30	펀드→리츠
22	디엔디인베스트먼트	17.12.28	전업	50	한강에셋자산운용	21.12.30	펀드→리츠
23	이지스자산운용	18.06.27	펀드→리츠	51	한미글로벌투자운용	21.12.30	전업
24	NH농협리츠운용	18.06.27	리츠→펀드	52	에이디에프자산운용	22.01.19	펀드→리츠
25	미래에셋자산운용	18.08.31	펀드→리츠	53	엠비자산운용	22.04.15	펀드→리츠
26	롯데에이엠씨	19.03.26	전업	54	베스타스자산운용	22.05.20	펀드→리츠
27	주택도시보증공사	19.11.29	공공	55	코람코자산운용	22.09.14	펀드→리츠
28	투게더투자운용	19.12.26	전업				

KAREIT 한국리츠협회 9

상장리츠 운용 현황(년간 기준)

- 현재까지 36개의 상장리츠가 운영, 청산 상장리츠 15개, 현재 21개 상장리츠 운용
  - 최근 금리상승으로 인해 신규 상장리츠의 공모가 더딤, 안정화 이후 상장리츠의 전환 가속화 예상



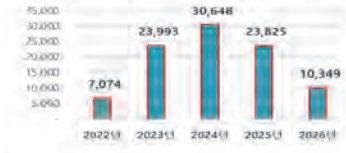
주) 운용 상장리츠 괄호안은 상장리츠 상장일, 상장리츠 투자보고서(2002~2022.11)

상장리츠 금융차입 현황

- 상장리츠(21개) 금융차입금*
  - 금융 차입금 총액: 9조 5,889억원(평균 금융부채비율 135.2%) , 평균 차입금리: 2.59%
  - 차입금리 종류: 고정금리(16개사), 변동금리(1개사), 혼합금리(3개사)
    - KB스타리츠(22.10.6일 상장, 분석제외), 2022.06 투자보고서 기준

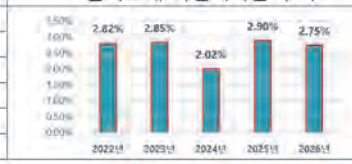
- 상장리츠 차입추이 및 만기 도래 시기
  - 금융 차입금은 2022년부터 26년에 걸쳐 만기 도래

년도	금액(억원)	차입 비중	년도별 금융 만기 차입액(억원)
2022년	7,074	7.4%	
2023년	23,993	25.0%	
2024년	30,648	32.0%	
2025년	23,825	24.8%	
2026년	10,349	10.8%	
합계	95,889	100.0%	



- 상장리츠 만기 도래 차입이자율 추이
  - 년도별 만기 도래 평균 차입이자율은 2.02% ~2.90% 임

년도	차입(건수)	차입 이자율	만기도래 차입이자율 추이
2022년	8	2.82%	
2023년	16	2.85%	
2024년	10	2.02%	
2025년	11	2.90%	
2026년	5	2.75%	
합계	50	2.59%	



신규 리츠 인가·등록건수 (2022년 현황)

▪ (현황)

- 최근 고금리 기조가 지속됨에 따라 투자 확보 곤란, 자금 조달 비용 증가 등으로 시장 여건 악화

  * 기준금리가 '22.1월 1.25%에서 '22.10월 3.00%로 연초 대비 2배 이상 상승

- 이로 인해 신규 리츠 인가, 등록건수가 감소하는 등 성장세에 있던 리츠 시장이 2022년 하반기부터 전반적으로 인가, 등록 건수 감소세

< '22년 리츠 신규·변경인가 건수 >

구 분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월
신규인가	6	7	3	3	9	2	8	6	3	3
변경인가	2	7	5	12	8	4	3	2	2	1
합 계	8	14	8	15	17	6	11	8	5	4
기준 금리(%)	1.25	1.25	1.25	1.5	1.75	1.75	2.25	2.5	2.5	3.0

자료) 국토교통부 2022.11, 한국은행

KAREIT 한국리츠협회 12

리츠 투자유형 다양화 : 성장의 필요성

▪ 미국 리츠 투자 유형


▪ Retail REITs


▪ Residential REITs


▪ Infrastructure REITs


▪ Office REITs


▪ Health Care REITs


▪ Industrial REITs


▪ Data Centers REITs


▪ Mortgage REITs


▪ Diversified REITs


▪ Logistics/Self Storage REITs


▪ Hotel/Loding/Resorts REITs


▪ Specialty REITs


▪ Timberland REITs

▪ 한국 리츠 투자 유형



주) 리츠정보시스템, 2022.11.15

(미국리츠) 13 : (한국리츠) 6

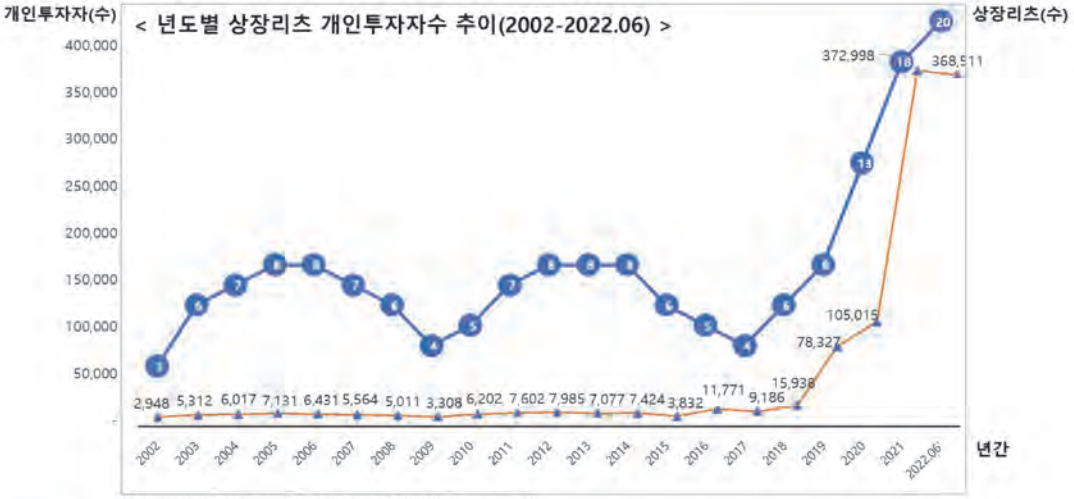
▪ 제도개선 필요성 제기

KAREIT 한국리츠협회 13

상장리츠 개인투자자(수) 추이

▪ 상장리츠 개인투자자(수) 증가 추이

- 6,202명('10) →3,832명('15) →105,015명('20)→372,998명('21) →368,511명('22.06)
- 가계의 부동산 직접 보유를 감소시켜, 거시경제 안정화에 기여



자료) 각 년도 투자보고서 기준, KB스타리츠 2022.10.6 상장 제외

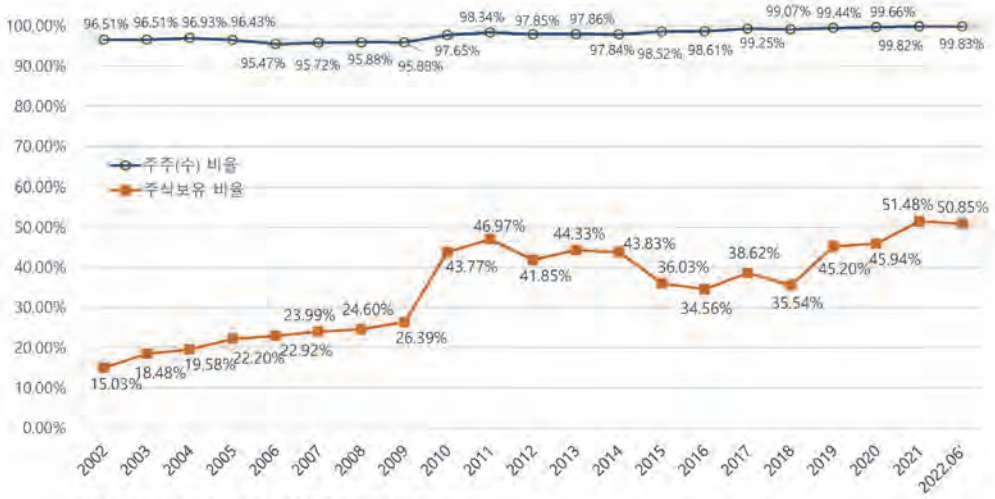
KAREIT 한국리츠협회

14

상장리츠 개인투자자 투자비중 추이

▪ 상장리츠 개인투자자 투자비중 추이

- 상장리츠는 최대주주, 주요주주, 법인 투자자 외 대부분은 개인투자자로 구성(99.83%, 2022.06)
- 상장리츠 개인투자자의 주식보유 비율은 2021년 이후 50% 상회



자료) 각 년도 투자보고서 기준, KB스타리츠 2022.10.6 상장 제외

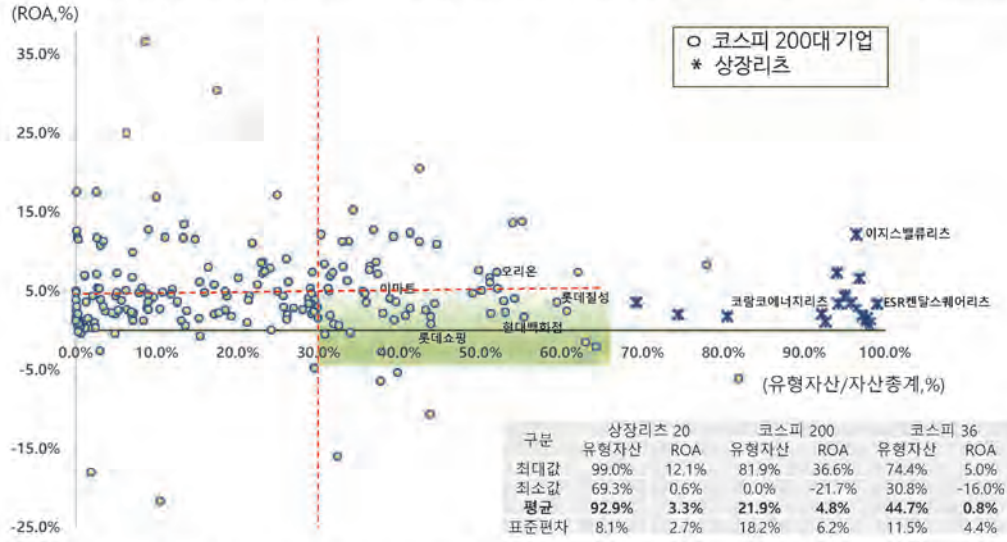
KAREIT 한국리츠협회

15

리츠 성장성 : 자산유동화 니즈

▪ **한국 상장기업 보유 부동산** → 소유에서 유동화 니즈로 변화

- 유형자산/ 자산총계, ROA 메트릭스 : 장치산업 ROA 상대적 낮음 **(200개 기업 중 36개, 유형자산 44.7%, ROA 0.8%)**



구분	상장리츠 20		코스피 200		코스피 36	
	유형자산	ROA	유형자산	ROA	유형자산	ROA
최대값	99.0%	12.1%	81.9%	36.6%	74.4%	5.0%
최소값	69.3%	0.6%	0.0%	-21.7%	30.8%	-16.0%
평균	**92.9%**	**3.3%**	**21.9%**	**4.8%**	**44.7%**	**0.8%**
표준편차	8.1%	2.7%	18.2%	6.2%	11.5%	4.4%

자료) 2021년 말 기준 투자보고서 기준, 금감원전자공시시스템. 한국거래소 시가총액 200개, 상장리츠 20개 기준 2022. 10

KAREIT 한국리츠협회

16

발의법률 후속조치 현황

1. 부동산투자회사법 일부 개정안 발의('22.7.26. 김정재 의원)

- 등록요건의 개발사업비율 제한 삭제 및 공모리츠 관계기관 협의절차 생략
- AMC 전문성, 건전성 강화
- 사회기반시설 포함 명확화
- 자기관리리츠 배당의무 50% 완화 일몰조항 연장
- 대규모 모자구조의 상장리츠 공정거래법의 지주회사 규정 적용 배제
- 자기관리리츠의 자산관리회사 설립 특례 신설 등 (최인호 의원발의, 22.10.17: 병합 심사)

2. 부동산투자회사법 일부 개정안 발의('22.9.1. 김희국 의원)

- 배당주기 단축을 위하여 이사회 결의를 통한 배당 허용

KAREIT 한국리츠협회

17

2 공모·상장리츠 활성화 지원

- 재간접상장리츠에 대한 공모주식형 펀드, ETF 투자 허용
- 공시대상기업집단 소속 리츠의 공정거래법상 지주회사 규제 적용 배제
- 공모상장리츠 분리과세 기준금액 상향
- 상장리츠 취득세 감면
- 상장리츠 유상증자 기간단축 발행가 산정 방법 개선
- 공모부동산투자회사 자산에 대한 감정평가 요율 합리화

재간접상장리츠에 대한 공모주식형 펀드, ETF 투자 허용

- **현황**
  - 국내 상장리츠 가운데 **펀드에 총자산에 40%이상 투자한 재간접상장리츠는, 공모형 주식형 펀드 및 ETF*가 투자할 수 없음**
  - * ETF Exchange Traded Funds: Kospi200 같은 특정지수의 수익률을 얻을 수 있도록 설계된 지수 연동형 펀드(Index fund), 인덱스 펀드와 뮤추얼펀드의 특성을 결합한 상품

- **문제점 (제도 개선 필요성)**
  - 재간접구조의 투자제한 규정의 취지는 중복운용보수 수취를 방지하기 위함이나, **리츠의 경우 이중보수를 받지 않고 있어 문제가 없음에도 불구하고 투자제한을 받고 있음**
  - 이로 인해 ETF투자자들이 리츠시장을 제대로 반영하지 못하는 불합리함이 초래되고, **국민들의 건전한 투자기회 및 수익창출의 기회를 박탈하는 문제가 발생됨**

- **개선 건의**
  - 재간접상장리츠에 대하여 **공모펀드 및 ETF가 투자할 수 있도록 자본시장법 시행령 제80조 제1항** (자산운용한도 제한의 예외 등) 신설 건의

KAREIT 한국리츠협회 19

공시대상기업집단 소속 리츠에 대하여도 공정거래법상 지주회사 규제 적용 배제

- 현황
  - **모자구조의 대형 리츠는 공정거래법상의 지주회사로 적용받아, 부채비율 제한 등의 규제를 받고 있음**
  - * 현재 상장 리츠에 대한 지주회사 규제를 완화하여, 우량 리츠의 상장이 증가하도록 개정안 발의 됨: 김정재 의원 발의('22.7.26)
- 문제점 (제도 개선 필요성)
  - 상장 리츠의 지주회사 규제를 적용 배제하는 개정안 발의되어 있으나, **공시대상기업집단 소속 리츠의** 경우에는 **적용배제 받지 못할 예정임**
  - 그러나 **모든 리츠는 국토부의 영업인가, 변경인가에 의해 엄격한 검토를 받고 있어** 기업이 무분별한 사업 확장 또는 경제력 집중 우려가 없음
  - 공시대상 기업집단 소속 리츠에 대해서만 지주회사 규제 적용을 한다는 것은 **대기업이 소유한 우량부동산을 국민이 투자할 수 있는 기회를 박탈하는 것이며**, 세어 딜 구조 등을 통한 비용절감의 방법을 활용하지 못하는 문제점이 발생됨
- 개선 건의
  - 공시대상기업집단 소속 상장 리츠라 할지라도 일정한 요건을 충족하는 경우에는 **지주회사 규제 적용 배제를 받을 수 있도록 개선**

KAREIT 한국리츠협회 20

상장 리츠 취득세 감면

- 현황
  - 상장 및 비상장 리츠가 취득세 부동산에 대해 동일하게 적용된 취득세 감면(30%)은 2014.12.31자로 **일몰 종료된 상태***
  - * 공공지원 민간임대리츠(공공, 공사)에 한하여 제한적으로 취득세 감면 지원
- 문제점 (제도 개선 필요성)
  - 상장 리츠의 취득세 감면은 일반국민을 포함한 투자자에게 안정적인 배당을 통해 가처분소득을 증대 시켜 국민경제활성화에 기여*
    - * 상장리츠 배당수익률: 11.9%(05) → 9.9%(10) → 7.1%(15) → 7.1%(20) → 7.7%(21)
    - ** 상장리츠 개인투자자수 비중: 97.6%(10) → 98.5%(15) → 99.6%(20) → 99.8%(21)
  - 상장 리츠에 대한 취득세 감면은 일반국민이 주식을 통해 소액으로 리츠(부동산)에 투자할 수 있는 기회를 확대* * GDP대비 상장 리츠 비중: 한국(0.4%), 미국(9.2%), 호주(10.5%), 일본(3.1%), 싱가포르(27.6%)
- 개선 건의
  - 국민경제 활성화에 기여하는 상장 리츠가 자산을 취득하여 영속형으로 추가 편입할 경우, 취득세 감면이 이루어 지도록 추진*
    - * 상장 리츠 취득세 감면 취득세 4.0%(농어촌특별세, 지방교육세 등 제외)
  - 지방세특례제한법 제57조의5(유가증권시장에 상장된 부동산투자회사에 대한 감면) 신설

KAREIT 한국리츠협회 21

공모 상장리츠 분리과세 기준 금액 상향

▪ **현황**

- 금융기관을 통합하여 공모 상장리츠에 투자금액 기준 **인당 5천만원을 3년 이상 보유한 경우 9.9% 분리과세됨***

* 조세특례제한법 제87조의7: 금융종합소득세 대상에서 제외(적용기한, 2023.12.31)

▪ **문제점 (제도 개선 필요성)**

- **가구당 평균 금융자산이 증가하고** 있어, 상장 리츠의 배당소득 분리과세의 기준 금액을 5천만원에서 **1억원 한도로 상향하여야 함***

* 가구당 평균 금융자산: 4,923만원(10) → 7,437만원(15) → 8,564만원(20) → 9,327만원(21)

- 개인투자자*에 대한 배당소득 분리과세 기준금액 상향으로, **가계의 부동산 직접보유를 감소시켜**, 거시경제 안정화에 기여

* 상장 리츠 개인투자자(수): 6,202명(10) → 3,832명(15) → 105,015명(20)→ 372,998명(21)

▪ **개선 건의**

- 상장리츠 투자금액 인당 5천만원 → **인당 1억원 한도로 상향**

상장리츠 유상증자 기간단축 및 발행가 산정 방법 개선

▪ **현황**

- 리츠 유상증자 약 6개월 기간소요(국토부 인가 2-3개월, 유가증권 시장 발행가 산정 2-3개월) 됨

▪ **문제점 (제도 개선 필요성)**

- 거래종결까지의 장기화로 인해 우량자산 편입의 경쟁력이 약화

- 일반기업 증자와는 달리 리츠는 자산을 취득하기 위한 것으로 안정성과 직결되지만, **유증 이벤트 발생만으로 주가 하락하는 현상 발생**

* 일반기업의 경우 유증 시 주가에 discount 발생

▪ **개선 건의**

- 유상증자 발행가액(확정가액) 결정에 있어서, 리츠의 특성을 반영한 간소화된 방식 마련 건의

공모부동산투자회사 자산에 대한 감정평가 요율 합리화

- **현황**
  - 상장리츠가 유상증자를 위해 **금감원에 증권신고서 제출 시, 보유자산에 대한 6개월 이내의 감정평가서를 제출해야 함**
  - 상장리츠의 자산규모가 점차 커지면서, 감정평가법인의 보수 기준에 따른 감정평가 비용*의 부담이 높아짐
    * 자산규모 5천억인 경우 감정평가 수수료: 1.96억원 내외

- **문제점 (제도 개선 필요성)**
  - 자리츠를 포함한 기존 및 편입할 자산 전부에 대한 감정평가를 받아야 함
  - 자리츠, 자펀드의 일부 지분만 보유하더라도 해당 자산 전체에 대해 평가 받아야 해, 유상증자 규모 대비 감정평가액 규모가 상당히 높고 이에 따라 감정평가 수수료가 높게 책정됨
  - 상장리츠는 유상증자를 통한 자산편입 및 성장을 계속하는데, **이러한 과정상 매번 지출되는 감정평가 비용은 상장리츠 대형화와 투자자들 배당 재원 확보의 저해요소가 됨**

- **개선 건의**
  - 상장리츠가 자산 감정평가를 진행할 경우, **현재 요율의 10% 수준으로 공신력 있는 감정평가 컨설팅 보고서(탁상감정서)를 제공하도록 「감정평가법인등의 보수에 관한 기준」 개정**

KAREIT 한국리츠협회 24

3 리츠 자산 다양화

- 산업리츠 도입(현황, 문제점, 개선건의)
- 공장등의 설립사업에 투자하는 산업리츠 구조
- SOC 리츠 도입
- [해외투자] 리츠의 해외자산 투자촉진을 위한 가이드라인 마련
- [해외투자] 부동산법인에 대한 투자비율이 20%이상이면 부동산으로 인정
- [해외투자] 부동산법의 지분증권에만 투자한 특수목적법인(SPC)을 부동산으로 인정

산업리츠 도입

- **산업 현황**
  - 4차 산업혁명과 글로벌 경쟁의 심화에 따른 기술혁신 주기의 변화로 인한 **R&D 투자 수요의 증가**
  - 하지만, 기업의 자금이 제조시설을 위한 토지, 공장 등의 소유에 묶여 있어 **신규 투자 여력이 부족한 상황**

- **문제점 (제도 개선 필요성)**
  - 현행 산업집적법 규정상 산업단지 내 용지 및 공장 등 **매각 및 임대 제한으로 산업단지 유동화가 불가**
  - **(매각제한)** 산업시설구역등의 산업용지 및 공장 등은 5년간 실사용 후 매각 허용, 5년내 매각하는 경우 관리기관에 '취득가격 +이자+비용에 매각(산업집적법 제39조)

    (임대제한) 공장 설립등의 완료신고 또는 사업개시의 신고 후 입주계약을 체결 하여야 임대 허용(산업집적법 제38조의2)

  - 기업들은 **임차 사용을 전제로** 산업용지, 공장 등을 **유동화기구(리츠, 공모펀드)**에 넘겨 운영 및 개발되길 원하고, 그 유동화 자금을 통해 **신산업 R&D 사업 등에 집중하고자 함**

- **개선 건의**
  - 유동화의 유형을

    1) 기존 공장 유동화

    2) 신규 공장 설립으로 나누어 각 **"임대조건부 양도" 및 "임대조건부 개발 " 로 정의 규정하고 특례 신설**

  * **산업단지의 목적에 위배되지 않고**, 입주기업체가 이 제도를 남용하지 않도록 **관리기관의 승인과 사후관리를 받도록 하고**, 유동화기구에 투자한 **일반투자자 보호를 위한 방안도 포함**

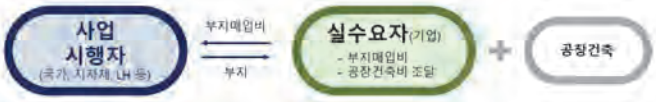
KAREIT 한국리츠협회 26

현 산업단지제도에서 유동화 case 검토

- **임대조건부 개발 case**
  - 사업시행자로 지정 받은 기업이 공장을 설립, 준공되면 리츠 등에게 **전속 임대로 사용하는 조건부로 사업 시행권을 양도하는 것이 불가**
  - 공장 설립단계에서부터 토지 매입비, 공장건축비 등을 **유동화기구를 통해 자금 확보하는 것이 불가, 기업의 경쟁력 강화를 위한 신기술 개발 및 R&D투자 확대가 제한**



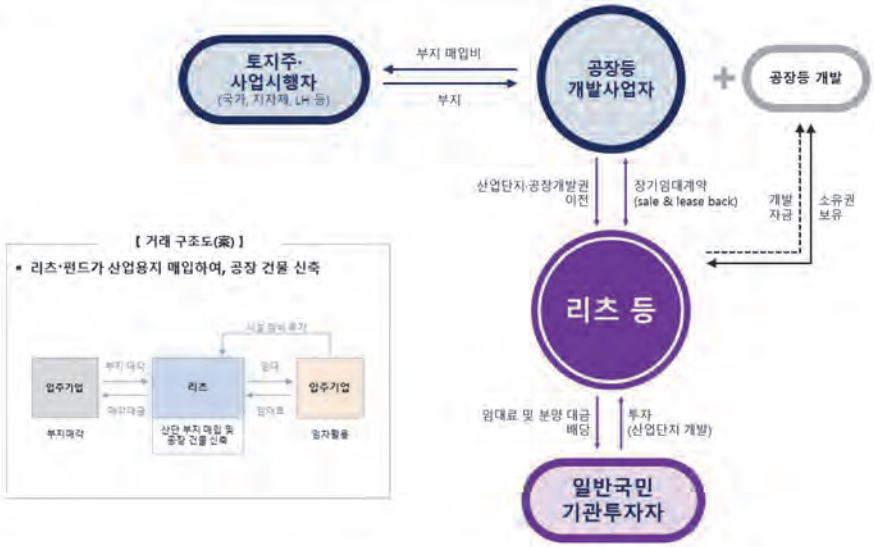
- **임대조건부 양도 case**
  - 신기술 개발, R&D 투자 확대를 위한 투자재원 확보 목적으로 공장 등 제조시설을 유동화 하려 하지만, 엄격히 제한되어 있음



KAREIT 한국리츠협회 27

공장등의 설립사업에 투자하는 산업리츠

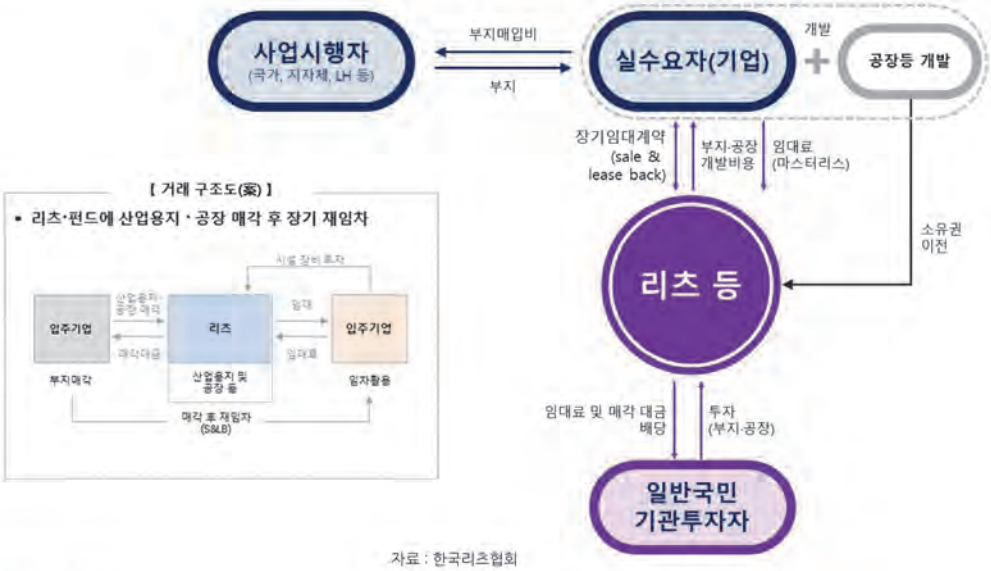
[산업리츠가 공장등을 설립하는 사업구조도]



자료 : 한국리츠협회

실수요자가 소유한 공장등을 양도한 후, 마스터리스하는 산업리츠

[산업리츠가 공장등 양도받은 후, 마스터리스하는 사업 구조도]



자료 : 한국리츠협회

SOC 리츠 도입

- **SOC 현황**
  - '94년부터 시작된 **민간투자 기반시설의 운영기한(30년)이 도래**하여 **운영사업의 신규계약 및 시설의 성능개선이 필요**
  - 운영기간 만료 시설을 민간자본이 리모델링하여 운영하는 **'운영형 민간투자업 ' 을 도입하여 성능개선 필요성 대두**
- **SOC 문제점 (개선 필요성)**
  - 도로, 철도 등 인프라의 건설, 유지, 개선을 위한 지속적인 투자가 필요하나, **정부 SOC 예산은 한정**
  - 맥쿼리 펀드와 같은 해외자본이 국내 인프라에 대한 민간 투자를 통해 이익을 독점하는 등 **국부유출*** 비판이 지속 제기
    * 국내 항만 해외투자사 배당금만 900억원…, 국부유출 대책시급('18.10.11)
  - 사모자본의 투입은 높은 이용요금 수준에 대한 우려가 있기 때문에 **인프라 리츠를 통한 공모자본 투자가 필요**
  - **공모자본은 정기공시 등에 의한 투명성 증대와 지배구조 개선에 의한 경영효율성 제고 효과를 유도하여 이용요금 인하에도 기여**
- **SOC 리츠 도입_개선 건의**
  - 양질의 운영형 인프라 민자사업을 공모형 리츠 투자로 추진
  - 민간사업주체의 활발한 참여를 위하여, 사업자 선정 시 리츠 활용에 대한 가점 부여 등 정책적 지원 마련하여, SOC 건설, 유지 시 **재정부담을 경감하고 국부유출 논란을 해소**

KAREIT 한국리츠협회 30

[해외투자] 리츠의 해외자산 투자촉진을 위한 가이드라인 마련

- **현황**
  - 리츠의 **해외투자*에 대한 관심이 점차 높아지고 있으나**, **해외 리츠에 대한 가이드라인이 전무한 상태임**
    * 해외투자 리츠 추이 : ('19) 2 → ('20) 4 → ('21) 6 → ('22.9월) 19건
- **문제점 (개선 필요성)**
  - 해외리츠의 기준이 전무하여 **인가 지연 및 다른 투자상품(부동산 펀드 등)으로 변경이 빈번하게 나타나고 있음**
  - **부동산펀드* 대비 해외 투자가 비활성화** 되어 있음
    * 2021년 리츠 해외자산 AUM 1.7 조원(전체 리츠의 2.2%)
      2021년 부동산 펀드 AUM 68.3조원(전체 부동산펀드의 51%)

  다양한 투자상품의 개발과 해외의 우량부동산 편입을 통한 배당의 안정성을 위해 해외리츠 활성화가 필요
- **개선건의**
  - 해외투자 대상 **국가 기준**, 투자대상에 대한 **평가 기준, 방법** 등에 대해 **최소한의 가이드라인 마련이 필요**

KAREIT 한국리츠협회 31

[해외투자] 부동산법인에 대한 투자비율이 20%이상이면 부동산으로 인정

- **현황**
  - 총자산의 80%이상이 부동산으로 구성된 법인 또는 조합(이하 "부동산법인")에 투자하여 취득한 금액은 **발행지분증권 총수의 50%를 초과하여야 부동산으로 인정**

- **문제점 (개선 필요성)**
  - 국내외 우량부동산 투자 시, 부동산법인을 통한 공동투자방식이 적극 활용되고 있으나,
  - 리츠는 부동산법인의 발행지분증권 총수의 50%를 초과, 투자하여야 부동산자산으로 인정받기 때문에 **50% 이하 지분에 투자하는 공동투자구조가 불가능함**

- **개선 건의**
  - 리츠가 **부동산법인에 투자한 금액이 해당법인의 지분증권 총수의 20%이상 투자할 경우에 부동산자산으로 인정되도록** 부동산투자회사법 시행령 개정 건의

KAREIT 한국리츠협회 32

[해외투자] 부동산법인의 지분증권에만 투자한 특수목적법인(SPC)을 부동산으로 인정

- **현황**
  - 부동산투자회사법 상, **부동산법인의 지분증권만으로 구성된 특수목적법인(SPC)에의 출자금은 부동산으로 인정 받지 못함**

- **문제점 (개선 필요성)**
  - 국내외 대형 부동산에 공동 투자하는 경우, **투자자들이 출자한 SPC를 통해 부동산법인의 지분증권만을 취득하는 구조가 활용되나,**
  - 리츠는 **SPC에의 출자금을** 부동산으로 인정 받지 못하기 때문에 **대형부동산 투자가 어려움**

- **개선 건의**
  - **부동산법인의 지분증권만 투자하는 SPC에의 출자금을 부동산 자산으로 인정되도록** 부동산투자회사법 시행령을 개정

KAREIT 한국리츠협회 33

3 주택리츠

- 주택리츠 구분
- 주택리츠 현황(2022.3분기)
- 공공지원민간임대리츠 사업구조
- 임대주택리츠 운용시 배당 가능 현황
- 주택리츠 제도개선 추진

주택리츠 구분

- 주택리츠 유형은 공공주택리츠, 공공지원민간임대주택리츠, 민간주택리츠로 구분됨

유 형	내 용
공공주택리츠	• 「**공공주택 특별법**」 제2조제1호에 의하여 **한국토지주택공사**(공공주택사업자)가 **국가(지자체)의 재정** 또는 **주택도시기금**의 지원을 받아 공급하는 **공공임대주택** 또는 **공공분양주택**을 건설(매입)하는 리츠 * 공공임대주택: 영구임대주택, 국민임대주택, 행복주택, 장기전세주택, 분양전환 공공임대주택 기존주택매입임대주택, 기존주택전세임대주택(공공주택 특별법 시행령 제2조제1항) * 공공분양주택: 국민주택규모(주거전용면적 85㎡) 이하의 주택
공공지원 민간임대주택리츠	• 「**민간임대주택에관한특별법**」에 따라 **주택도시기금**의 출자를 받는 등 일정 요건에 해당하는 **민간임대주택을 10년 이상 임대할 목적으로** 취득하여 임대료 및 임대인의 자격 제한 등을 받아 임대하는 **민간임대주택을 건설(매입)하는 리츠**
민간주택리츠	• 공공주택리츠와 공공지원민간임대주택에 해당하지 않으며 **임대 또는 분양을 목적으로 주택을 건설(매입)하는 리츠**

KAREIT 한국리츠협회 35

주택리츠 현황

▪ **주택리츠 현황**

- 자산총계는 **공공임대리츠 20.3조원, 공공지원민간임대리츠 20.4조원, 민간임대리츠가 1.6조원** 임
- 공공임대가 108,946세대, 공공지원이 90,225세대, 민간임대가 5,324세대를 공급하여 **20만 4천가구를 공급**

구 분	리츠수	자산총계		공급 세대수
		억원	비중	
공공임대리츠	34	180,117	203,090 (47.8%)	108,946 (분양형: 4,741)
공공임대(증권형)	1	3,954		
공공임대(토지형)	4	9,168		
공공임대(분양형)	6	9,851		
공공지원민간임대리츠	92	180,432	204,293 (48.4%)	90,225
공공지원민간임대(증권형)	8	23,861		
민간임대리츠	16	16,112	17,789 (4.2%)	5,324
민간임대(증권형)	1	613		
민간임대(해외,증권형)	1	1,064		
합 계	163	425,172	100%	204,495

자료 : 투자보고서, 2022년 3분기 기준

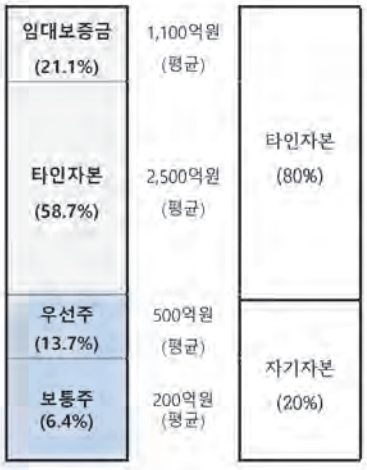
주택리츠 현황

▪ **공공지원민간임대리츠 사업 구조(N=82)**

- 자기자본 구성비

보통주(30.6%) (200억원)	우선주(69.4%) (500억원)	자기자본(100%) (700억원)

- 사업비 구조



[투자 구조]
- **리츠당 평균 4,300억원 규모**
- 우선주: 도시주택기금(HUG)
- 보통주: 시공사, 법인, 펀드, AMC

[사업비 구조 N=82]
- 토지비 26.4%
- 공사비(간접포함) 50.1%
  : 토지+공사비 =76.5%
- 금융비 12.8%
- 임대운용비 5.2%
- 리츠운용비 2.2%
- 제세공과금 1.9%
- 판매관리비 1.4%

자료 : 투자보고서, 2021년 4분기 기준, 공공지원민간임대리츠 가운데 분석 가능한 82개 리츠 대상

주택리츠 현황

▪ **임대주택리츠 운용시 배당 가능 현황**

- 공공임대, 공공지원 민간임대리츠는 운용시에 배당하는 리츠는 10개로 8.1%에 해당
- 민간 임대리츠는 18개 리츠 가운데, 9개로 50%정도 운용 시 배당 가능*

  * 오피스텔, 도시형생활주택, 도심 1.5룸 수준, 보증부 월세에서 월세 비중을 높이는 전략

- 공공임대, 공공지원 민간 임대리츠는 운용시에는 현금흐름이 발생하지 않는 구조(상대적으로 낮은 임대료, 년 평균 임대 상승률)로 임대종료시 매각차익으로 사업성 확보

구 분	리츠수	배당리츠	미배당 리츠	리츠배당 비율
증권형-공공임대	1	1	0	100.0%
토지형-공공임대	4	3	1	75.0%
증권형-공공지원	7	1	6	14.3%
증권형-민간임대	2	2	0	100.0%
공공임대	28	1	27	3.6%
공공지원민간임대	81	2	79	2.5%
민간임대	18	9	9	50.0%
합 계	141	19	122	13.5%

자료 : 투자보고서, 2021년 3분기 기준

KAREIT 한국리츠협회 38

주택리츠 제도개선 추진

1. 매입형 임대주택리츠 취득세 규제완화

- 투기성 법인과 동일하게 취득세 4배중과의 패널티를 부과함에 따라 만기가 다가온 건설형 임대주택을 다가온 건설형 임대주택을 매입형으로 전환할 수 없는 상황
- **매입형 임대주택리츠 취득세 규제완화(취득세 4배 중과 배제) 건의**-지방세법 제13조의2 제1항 제1호 단서조항 신설

2. 매입형 임대주택리츠 취득세 감면 건의

- 매입형 임대주택리츠에 대해 **'공공지원 민간임대주택 ' 과 동일하게 취득세 감면 건의**

3. 임대주택리츠의 종합부동산세 합산배제

- 건설형과 매입형 임대주택리츠는 투기목적을 가진 법인 사업자와 구별됨에도 불구하고, 합산배제 대상에 대한 공시가격 기준(건설형 9억원, 매입형 수도권 6억원 이하, 수도권 이외 3억원 이하)이 존재
- 종합부동산세가 과세될 경우 **사업자체가 존폐위기가 발생되며**, 이는 임차인의 주거 안정성 훼손과 연계

  : 임대주택리츠에 대하여 종합부동산세 합산배제 주택으로 인정(종합부동산세 시행령 제3조 개정 건의)

4. 매입형 임대주택리츠에 아파트 매입이 가능하도록 제도 개선

- 2020.8.18 민간임대주택에 관한 특별법 개정(7.10 주거대책 연계)으로 임대주택 유형에서 아파트 제외

  : 신규로 아파트 매입 중단

- **2020.6.17 주거 대책 이전과 동일하게 아파트 매입임대가 가능하도록 제도개선** 건의

KAREIT 한국리츠협회 39

주택리츠 제도개선 추진

5. 주택시장위기의 선제적 대응을 위한 미분양주택 리츠 매입 건의

- 최근 주택 분양시장이 침체되어 미분양이 급격히 증가*
  * 주택 미분양 현황(건) : '21.09(13,842) → '22.01(21,727) → '22.05(27,375) → '22.09(41,604) **전년대비 200.6% 증가**
- 글로벌금융위기 시기에 한시적으로 운영되었던 **매입형 미분양주택에 대한 매입 및 세제지원 재추진 건의**

6. 매입형 임대주택리츠에 대해 건설형과 동일한 혜택 적용

- 매입형 임대주택은 **건설형에 비해 과도한 규제정책으로 인해** 매입형 임대주택리츠의 사업운영이 불가능
- 매입형 임대주택리츠의 사업운영이 불투명해져 신규 건설 공급 역시 위축되게 만들었음

7. 임대주택리츠의 주택담보대출 규제완화

- 지난 정부 부동산대책에 따라 법인 대상 주택담보대출에 대한 **LTV규제 강화가 확대되며, 임대주택리츠에 제약요인이 발생** * 임대주택리츠 대출횟수, 비율 제한 등 대출규제 대상에 포함
- 은행업 감독규정에서 주택담보대출의 1회 제한 등에 대하여 규제 완화 건의

8. 주택임대료 인상 및 절차의 현실화

9. HUG의 공공지원 민간임대리츠 AMC 보수 현실화

10. 상장 리츠를 통한 임대주택 공급 확대화

11. 노인복지주택에 대한 공모의무 예외 인정

KAREIT 한국리츠협회 40

5 자기관리리츠

- **자기관리리츠 현황**
- **자기관리리츠 제도개선 필요성**
- **부동산투자회사법 일부개정법률안(자기관리리츠)**

자기관리리츠 현황

- 자기관리리츠는 2008년부터 인가를 시작으로 2012년 15개가 운용 되었으나, 점차 감소하여 현재 4개의 자기관리리츠만 남아 있음

* (자기관리리츠 신규인가) 1개('08) → 7개('10) → 15개('11) → 1개('15) → 0개('16~22)

** (자기관리리츠 수) 1개('08) →10개('10) → 15개('11) → 8개('15) → 4개('21)

*** (리츠 자산총계) '22.10월말 85.4조원 : 위탁관리 82.3조원(96.4%), 기업구조조정 2.5조원(2.9%), 자기관리 0.6조원(0.7%)

< 년도별 AMC,자기관리리츠 운용수 추이 현황 >



KAREIT 한국리츠협회

42

자기관리리츠 현황

- 부투법 제정 당시(2001.4.17) 리츠 유형은 자기관리리츠 형태로 도입
  - 제1차 개정(2001.5.24) 부동산투자회사법 제도시행일 전 기업구조조정리츠 도입
  - 제4차 개정(2004.10.22) 위탁관리리츠 도입, 현재 3가지 리츠 유형으로 운영

- 리츠 간 큰 차이점은 실체형 회사와 명목형회사로의 구분
  - 배당가능이익 90% 이상 배당 시 법인세 소득공제 대상에서 자기관리리츠 제외*

* 법인세법 제51조2(유동화전문회사 등에 대한 소득공제) 제1항제4호, 「부동산투자회사법」에 따른 기업구조조정부동산투자회사 및 위탁관리부동산투자회사

** 조세특례제한법에 따른 투자상생협력 촉진세제 신설로 자기자본 500억원 이상 법인의 경우 법인세가 약 2% 추가 부담

- 자기관리리츠는 법 제21조(자산의 투자·운용 방법)으로 부동산 등에 투자 운용하는 것 외의 업무는 할 수 없음*

* 다른 리츠의 지분을 취득하는 것은 가능(부투법 제21조제1항제5호, 제2항1호)

- 자기관리리츠의 등록기준은 AMC 등록기준과 동일
  - 자기자본 70억원, 자산운용전문인력 5인, 사무공간, 전산설비, 실체형 회사

KAREIT 한국리츠협회

43

자기관리리츠 제도개선 필요성

▪ **자기관리리츠에 대한 규제로 성장에 제한**

- 한국거래소는 자기관리리츠의 상장규정에 대한 예비심사를 강화
- **자산관리회사는 겸영이 가능하나 자기관리리츠는 겸영 업무가 불가능***

* AMC는 겸영을 통하여 부동산펀드, 신탁, PFV 등 다양한 부가 수입으로 외형적 확대를 도모

▪ **자산관리회사(AMC) 대비 비교열위**

- 자기관리리츠는 AMC와 자기자본 및 인력요건 등 차이가 없음에도 **자기관리리츠와 AMC간 형평성이 문제**

* AMC는 수십 개 리츠를 위탁운용 가능하나, 자기관리리츠는 리츠와 AMC기능을 동시에 수행하여 1개 리츠만 운용 가능

- 자기관리리츠는 **세제혜택 제한 등으로 투자성과의 불균형을 초래하여 배당수익률의 상대적 저하**, 투자자금 확보 등이 어려운 점 등 **비교 열위를 극복할 대안이 필요**

- 자기관리리츠는 규제와 불공평 등으로 투자자들의 불만 대두*

* 이러한 상황이 지속되면 궁극적으로 상징적인 존재로 소멸될 가능성 높음

KAREIT 한국리츠협회 44

부동산투자회사법 일부개정법률안 (22.10.17)

▪ **제안이유 및 주요 내용**

자기관리부동산투자회사의 경우,

- 위탁관리 부동산투자회사와 달리 배당가능이익의 90% 이상을 배당하더라도 실체형 회사라는 이유로 법인세를 납부해야 하고,
- 설립자본금은 70억 원으로 위탁관리 부 동산투자회사의 50억 원보다 많음에도 다른 부동산투자회사의 업무를 위탁받지 못하고 있음.
- 이러한 점은 자기관리부동산투자회사 투자자의 배당수익이 줄어들어 자기관리부동산투자회사에 대한 투자가 줄어들 게 하는 악순환과 배당소득감소에 따른 기존 투자자들의 불만으로 이 어져,
- 현재 300여개의 부동산투자회사 중 자기관리부동산투자회사는 4 개에 불과하며, 2015년 이후 신규 등록한 자기관리부동산투자회사는 없는 상황임.

- 이에 **자기관리부동산투자회사가 주주총회의 결의 및 국토교통부장 관의 영업인가** 또는 **등록을 받아 위탁관리 부동산 투자회사로 전환할 수 있도록 특례를 신설함**

KAREIT 한국리츠협회 45

6 개발리츠 활성화

- 부동산개발사업 리츠의 공모의무 기간 완화 적용
- 대출형 리츠의 영업인가(등록) 건의
- 리츠의 관리형 토지신탁을 통한 개발사업 허용
- PFV를 개발리츠로 대체방안 검토
- 민간 도심복합사업 활성화 방안
- [대토리츠] 대토리츠 활성화를 위한 세제개편
- [대토리츠] 대토리츠 주식처분제한 규정 개선

부동산개발사업 리츠의 공모의무 기간완화 적용

- **현황**
  - 부동산투자회사법 제14조의8 제2항에 의하면 리츠는 **영업인가 또는 등록을 한 날부터 2년 이내에 공모의무를 이행하여야 함**
  - **개발사업**에 대하여는 사업의 리스크가 내재되어 있는 상태로 공모를 이행할 수 없기에, 관련 법령에 따른 **인허가 등이 있은 날부터 2년 이내로 규정하고 있음**

- **문제점 (개선 필요성)**
  - 부동산 개발의 경우 특성에 따라서 **인허가 후 건설이 완료되는 기간까지는 2년 이상이 소요됨**
  - 즉 개발사업 인허가후 2년이 경과하면 **준공이 완료되지 않았더라도 공모를 이행하여야 하는데**, 이는 개발사업의 위험을 전가하며 일반투자자를 확보하는 것으로써, **현실적으로 불가능함**

- **개선 건의**
  - 부동산 개발사업에 대한 특성을 반영하여, 개발사업이 포함된 리츠에 대하여는 공모기한을 **사용승인일로부터 2년 이내로 개정 건의**

KAREIT 한국리츠협회 47

대출형 리츠의 영업인가(등록) 건의

- **현황**
  - '19.8.20 개정을 통해 자산의 투자, 운용방법으로서 부동산 개발사업을 목적으로 하는 법인 등에 대하여는 대출을 허용함(부동산투자회사법 제21조 제2항 제3호)

- **문제점 (개선 필요성)**
  - 부동산투자회사법 시행령 제17조의2를 통하여 대출의 대상 및 방법에 대하여 규정이 존재하지만, **구체적인 방법 및 절차에 관하여는 국토부의 고시로 위임함**
  - 국토부의 고시사항인 대출의 방법 및 절차가 고시되지 않아, **실무적으로 대출투자가 불가능**

- **개선 건의**
  - 리츠의 대출투자 방법 및 절차에 대한 고시의 조속한 추진

KAREIT 한국리츠협회 48

리츠의 관리형토지신탁을 통한 개발사업 허용

- **현황**
  - 부동산개발사업의 신탁계약으로 관리형 토지신탁계약(이하 '관토신계약 ' 이라 함)이 일반적으로 널리 활용되고 있으나,
  - 리츠를 통해 개발사업 진행하는 경우, 자산의 운용과 보관을 한 개의 기관이 수행하게 되어 이해상충의 문제가 우려된다는 이유로 관토신 계약을 불허함

- **문제점 (개선 필요성)**
  - 자산보관과 관토신 계약의 업무는 중복되지 않으며, 두 업무 모두 독단적인 업무 수행이 아닌 리츠의 지시 및 협의를 통해서만 진행되기에 **이해상충으로 우려할 사항은 없음**
  - 오히려 부동산 개발사업의 안정성 제고와 신뢰 향상을 위해 관토신 계약 허용이 필요

- **개선 건의**
  - 리츠가 개발사업을 진행하는 경우, 사업의 안정성과 리츠의 신뢰 유지를 위해 관토신 계약의 체결의 허용

KAREIT 한국리츠협회 49

PFV를 개발리츠로 대체방안 검토

- **현황**
  - 부동산개발 프로젝트 수행시 금융활용 목적으로 이용되는 회사(PFV)에 대한 조세특례가 2022년 12월 31일에 종료될 예정임
  - PFV제도는 **프로젝트의 미래현금흐름의 창출 가능성, 안정성, 기반으로** 프로젝트금융이 이루어지고 있어 **부동산개발에 큰 역할**을 하고 있으나,
  - 대장동, 백현동 개발 등에서 소수 주주의 과도한 이익 독점 등 **부작용이 우려되고 있음**
- **문제점 (개선 필요성)**
  - PFV는 조세특례제한법 이외의 **어떠한 법률에 의한 규제를 받지 않고, 관리·감독 기능이 없음**
  - 이에 PFV 주주들의 **독과점적 이익수취, 자금의 부정사용, 사용처 불명확, 과다한 비용지출, 비합리적 의사결정** 등 사회적 비리·부정이 나타나고 있음
  - **PFV를 대체하는 수단으로 부동산개발을 위한 금융을 활용할 투자기구 역할을 유지**하면서 공평한 이익 분배와 국민들과의 개발이익을 공유할 수 있는 **프로젝트 리츠 도입이 필요함**
- **개선 건의**
  - 부동산개발·SOC 건설 등 많은 프로젝트를 수행하고 있는 PFV를 2년 더 연장하고, 연장기간 내에 PFV를 대체할 수 있는 프로젝트 리츠를 도입하여 부동산개발 시장의 혼란을 방지
    (단기) PFV 에 대한 **조세특례를 2024년까지 연장**
    (중·장기) 2025년부터 **프로젝트 리츠 도입(부동산투자회사법 개정)**

KAREIT 한국리츠협회 50

민간도심복합사업 활성화 방안

- **현황**
  - 도시 경쟁력 강화·주거안정을 위해 역세권 등에 성장거점 조성 또는 주택공급의 목적으로 민간도심복합개발에 관한 법률 제정 중
- **문제점 (개선 필요성)**
  - 민간도심복합사업의 사업추진 방식(리츠, 신탁방식, 직접시행) 중 토지주들의 입장에서 리츠 방식으로 진행할 만한 유인이 부족한 바, 이를 보완할 필요성 존재
- **개선 건의**
  - 토지 확보방식에 대하여 법령상 명확성 필요
  - 리츠 방식 채택 시 토지 등 소유자에게 이익이 환원될 수 있도록 제도적인 가능성 확보
    예) 현물출자자에 대한 주택 우선공급, 현물출자와 현금보상(노후대비 등을 위한 일부 현금화)을 비율배분 선택권
  - 부동산투자회사법상 가지는 리츠의 의무사항(공모의무 등) 중 일부에 대하여 특례적용
  - 사업의 초기자금에 대한 HUG 지원

KAREIT 한국리츠협회 51

대토리츠 활성화를 위한 세제개편

- **현황**
  - 공익사업의 보상대상자들은 대토보상을 선택할 수 있으며, 대토보상 시 양도소득세에 대해
    ① 40% 세액감면 또는 ② 대토양도시 까지 과세이연을 선택할 수 있음
  - 대토보상권 대토리츠에 출자시
    ① 30% 세액감면 적용되어 감면세액의 차액(10%)을 납부하거나 ② 과세이연분을 양도소득세로 납부

- **문제점 (개선 필요성)**
  - 대토보상 시점에 과세이연을 선택한 대토보상자가 **리츠**에 **현물출자 시 과세이연**이 **중단**되어, **일시**에 **추가납세 의무**가 **발생**

  - 대출금 상환, 양도세 납부, 재정착 비용 등으로 **재정 여력**이 **부족한 대토보상자**는 이로 인해 **리츠출자**를 **기피**하게 되고, **대토보상권**과 **관련**한 **각종 편법행위**가 **조장**됨

- **개선 건의**
  - 대토보상자가 대토개발리츠에 현물출자 시 실질수익이 발생하는 시점까지 과세이연 연장되도록 조세특례제한법 개정

KAREIT 한국리츠협회 52

대토리츠 주식처분제한 규정 개선

- **현황**
  - 대토리츠 특례등록 제도를 마련하면서 대토보상권을 대토리츠에 현물출자 하면, **토지공급시행자와의 보상계약일로부터 3년이 경과한 시점** 또는 **특례등록 리츠가 영업인가를 받은 시점**부터 대토리츠의 **주식을 처분** 할 수 있도록 함

- **문제점 (개선 필요성)**
  - 대토리츠가 대토리츠에 출자하고 받은 주식은 출자시점과 무관하게 토지공급시행자와의 보상계약일로부터 3년이 지나면 매매할 수 있기 때문에, **대토권자들은 대토리츠에의 조기 출자 참여할 니즈가 없어 대토리츠 구성에 어려움이 있음**
  - 또한, 업무대행사가 자금이 필요한 대토보상자들에게 자금을 융통하고 대토보상권을 사실상 업무대행사에 귀속되게 함으로 대토리츠 활성화에 걸림돌이 되고 있음
  - 토지보상계약일과 대토리츠 주식매매 가능일 사이에 자금이 필요한 대토보상권자들은 대토리츠 업무대행사로부터 자금을 융통받기도 하여 대토리츠 시장이 매우 혼탁해지고 있음

- **개선 건의**
  - 대토리츠의 주식 처분 가능 시점에 **대토리츠에 출자하고, 그 대토리츠가 특례등록한 경우에 한해서 토지보상계약일로부터 1년이 경과한 날**을 추가하여, 대토 보상권자들이 조기에 참여하게 유도

KAREIT 한국리츠협회 53


KAREIT
한국리츠협회
KOREA Association of Real Estate Investment Trusts

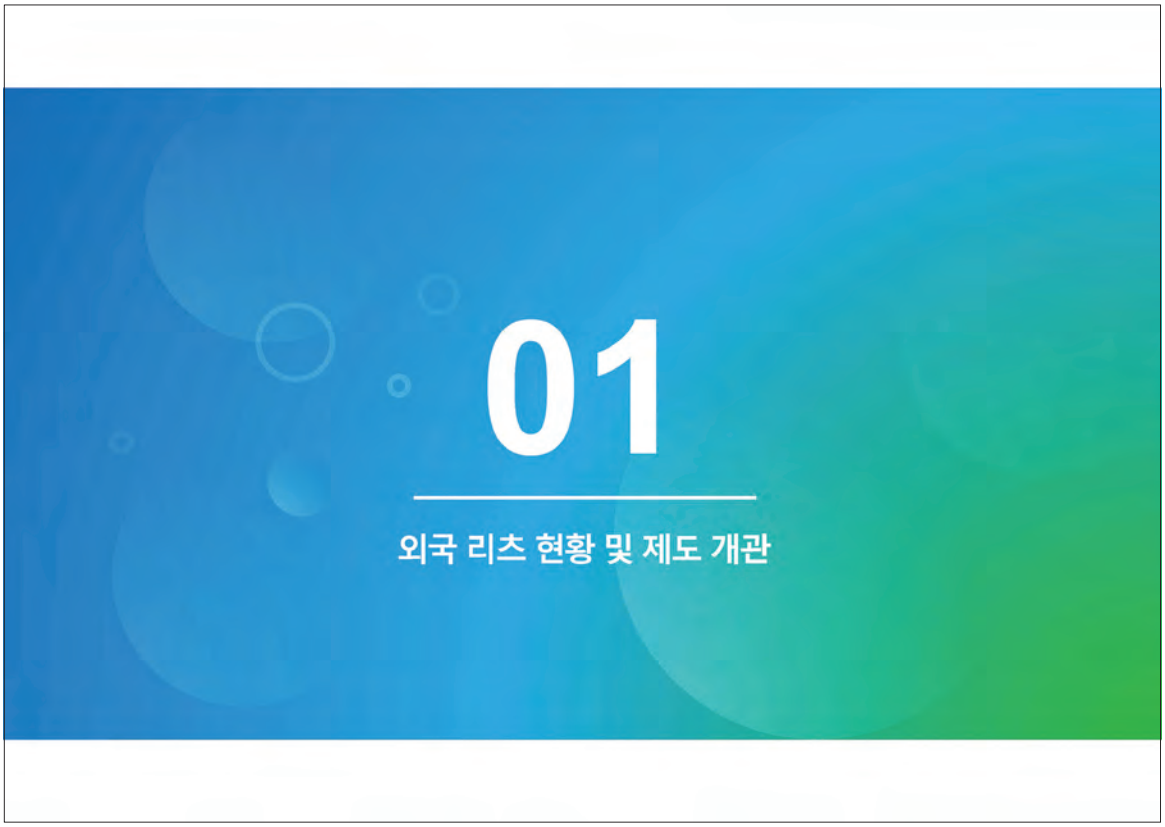
리츠의 해외투자자산 확대에 따른 제도정비 방안 - 영업인가 관점에서

김 형 준*



* 한국부동산원 리츠심사부 부장


리츠의 해외투자자산확대
Contents
01
외국 리츠 현황
및 제도 개관
02
국내리츠 현황
및 제도 개관
03
국내 리츠의
해외자산투자 현황
04
해외자산투자 확대에 따른
리스크 및 제도개선방안


01
외국 리츠 현황 및 제도 개관

01 외국 리츠 현황 및 제도 개관
리츠의 성격

4

주식회사의 형태로 다수의 투자자로부터 자금을 모아 부동산에 투자하고
이익의 90%이상을 배당하는 **부동산 간접투자 기구(Real Estate Investment Trusts)**

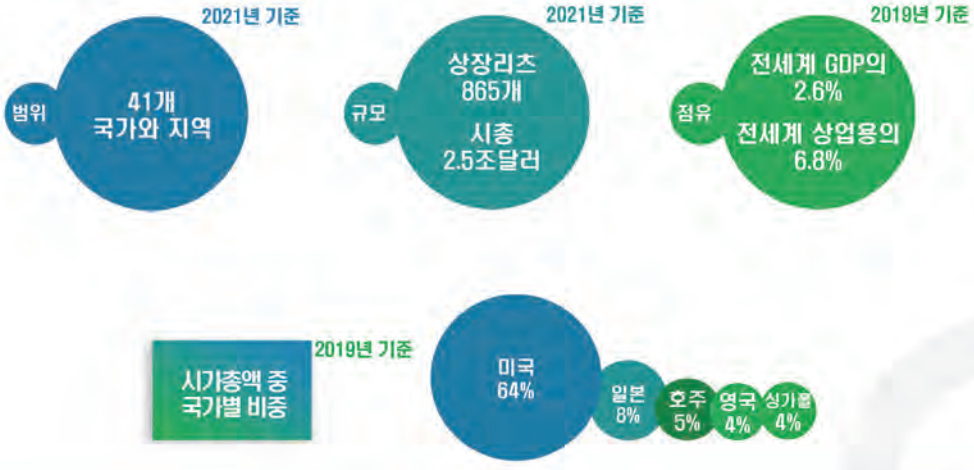
리츠 기본구조

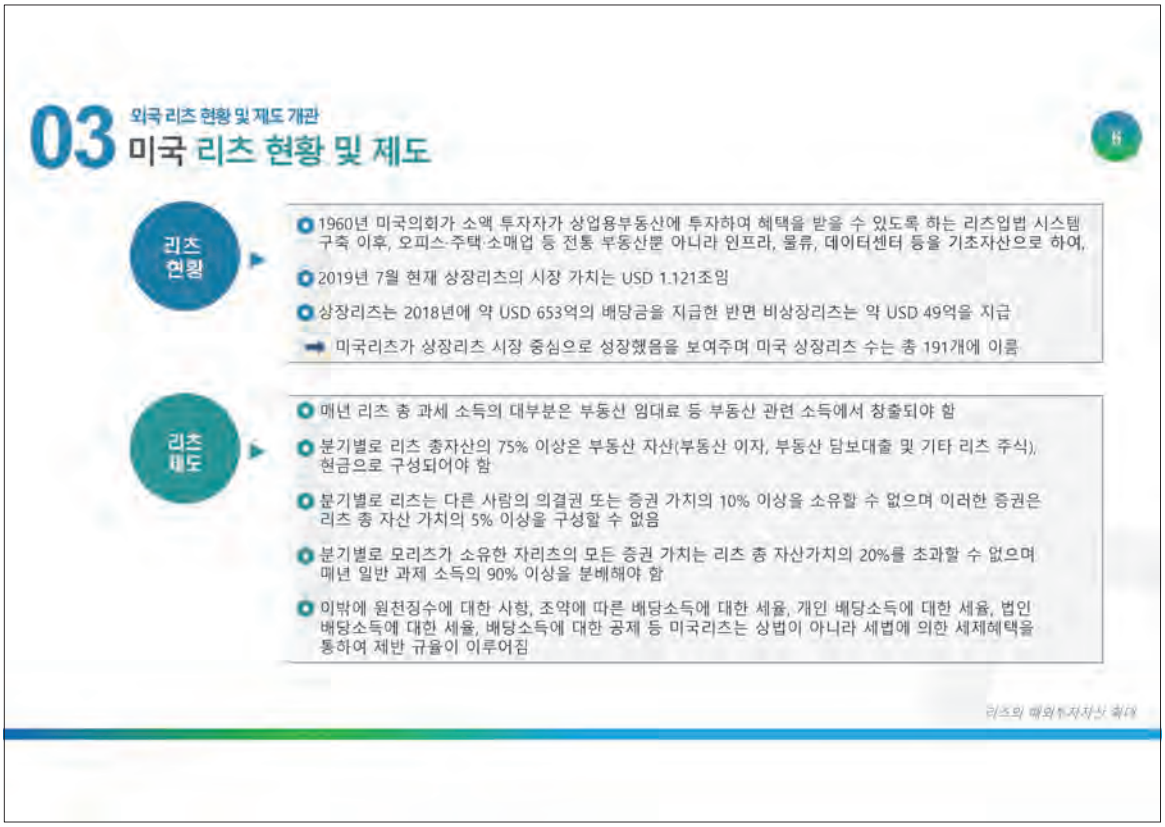


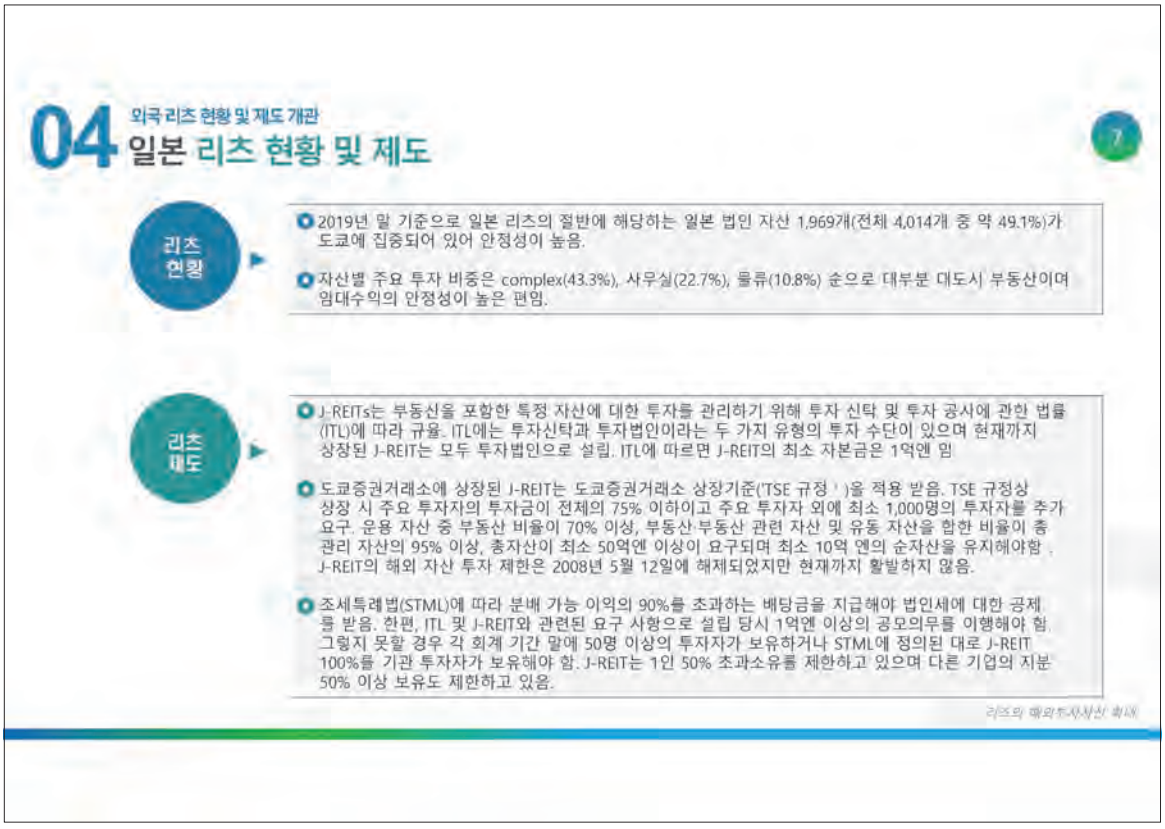
실질적인 영업 측면에서는 부동산 임대 및 개발사업 등을 수행하는 부동산전문기관이나, 대규모 자금모집 및 투자이익의 배분을 목적으로 하는 점(투자 통로)을 감안 시 금융기관의 특성도 있어, **부동산 전문기관 및 금융기관의 성격이 결합된 복합형태의 기관임**

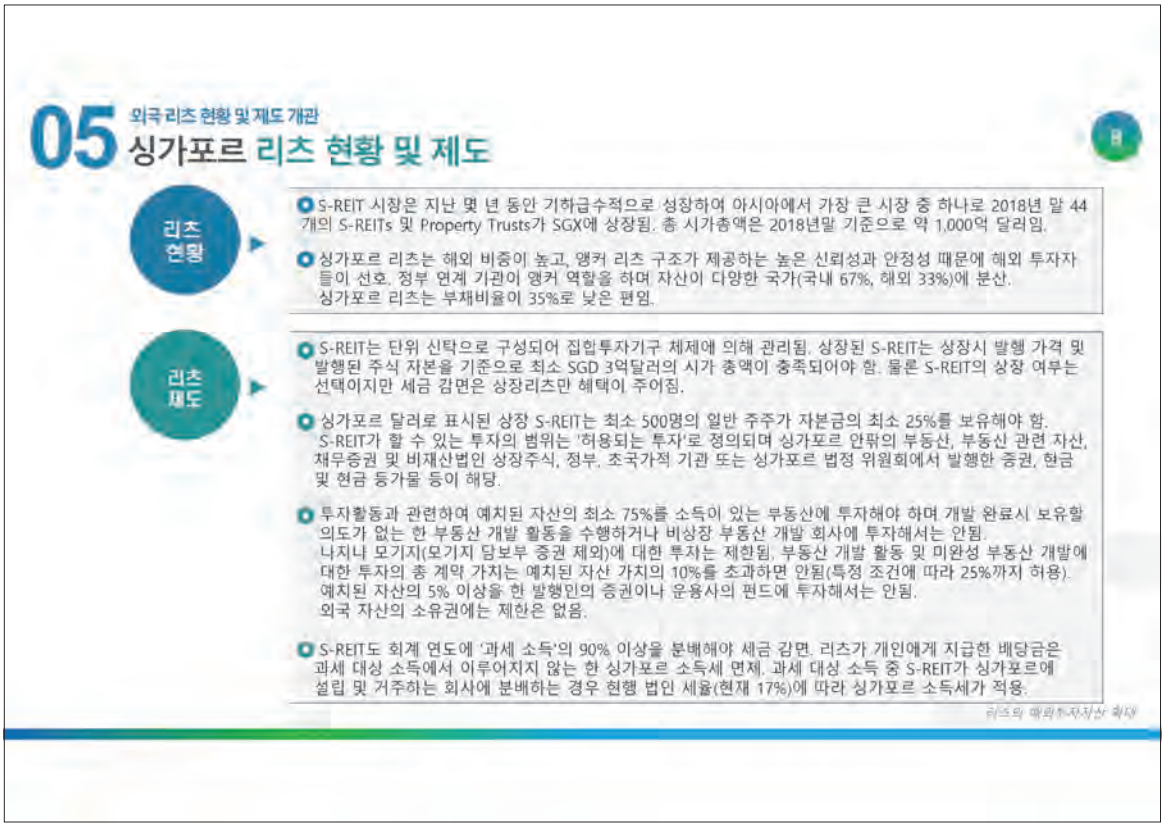
02 외국 리츠 현황 및 제도 개관
숫자로 보는 전세계 리츠 현황

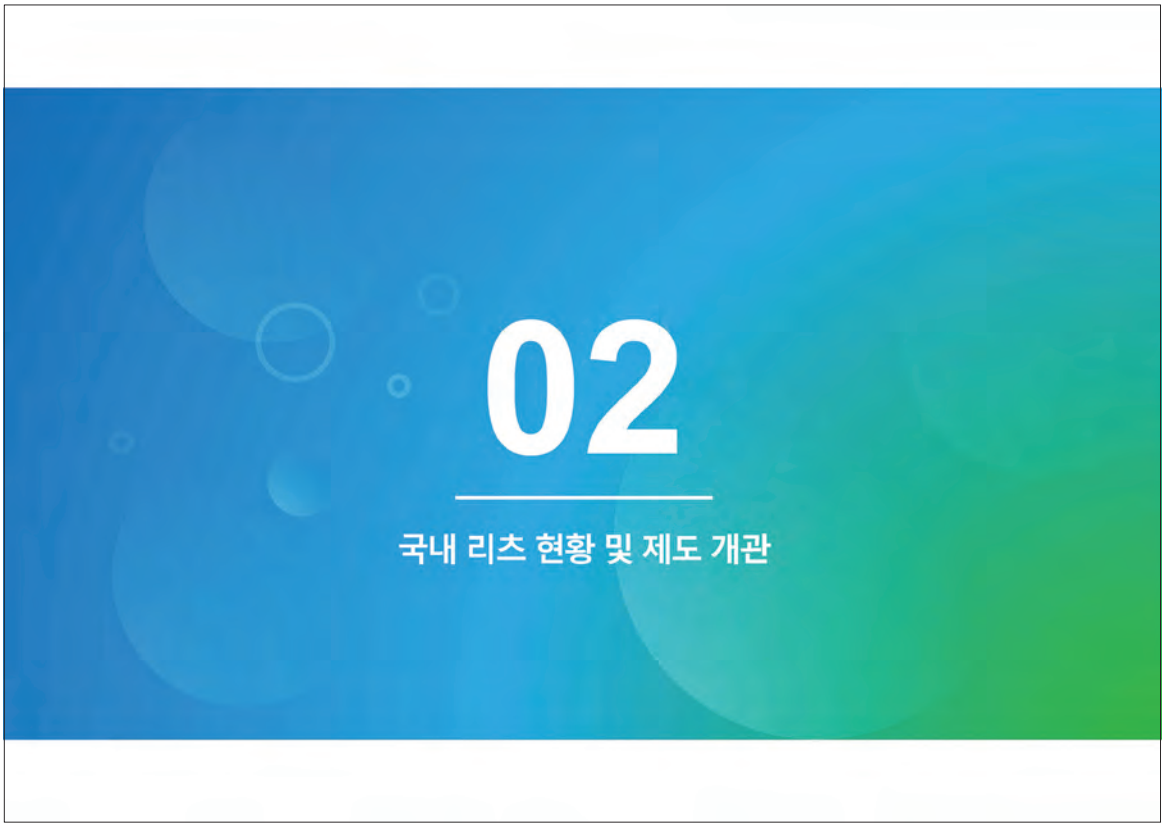
5




03
외국 리츠 현황 및 제도 개관
미국 리츠 현황 및 제도
6
리츠 현황
1960년 미국의회가 소액 투자자가 상업용부동산에 투자하여 혜택을 받을 수 있도록 하는 리츠입법 시스템 구축 이후, 오피스·주택·소매업 등 전통 부동산뿐 아니라 인프라, 물류, 데이터센터 등을 기초자산으로 하여,
2019년 7월 현재 상장리츠의 시장 가치는 USD 1.121조임
상장리츠는 2018년에 약 USD 653억의 배당금을 지급한 반면 비상장리츠는 약 USD 49억을 지급
미국리츠가 상장리츠 시장 중심으로 성장했음을 보여주며 미국 상장리츠 수는 총 191개에 이름
리츠 제도
매년 리츠 총 과세 소득의 대부분은 부동산 임대료 등 부동산 관련 소득에서 창출되야 함
분기별로 리츠 총자산의 75% 이상은 부동산 자산(부동산 이자, 부동산 담보대출 및 기타 리츠 주식), 현금으로 구성되어야 함
분기별로 리츠는 다른 사람의 의결권 또는 증권 가치의 10% 이상을 소유할 수 없으며 이러한 증권은 리츠 총 자산 가치의 5% 이상을 구성할 수 없음
분기별로 모리츠가 소유한 자리츠의 모든 증권 가치는 리츠 총 자산가치의 20%를 초과할 수 없으며 매년 일반 과제 소득의 90% 이상을 분배해야 함
이밖에 원천징수에 대한 사항, 조약에 따른 배당소득에 대한 세율, 개인 배당소득에 대한 세율, 법인 배당소득에 대한 세율, 배당소득에 대한 공제 등 미국리츠는 상법이 아니라 세법에 의한 세제혜택을 통하여 제반 규율이 이루어짐
리츠의 해외투자자산 확대


04
외국 리츠 현황 및 제도 개관
일본 리츠 현황 및 제도
7
리츠 현황
2019년 말 기준으로 일본 리츠의 절반에 해당하는 일본 법인 자산 1,969개(전체 4,014개 중 약 49.1%)가 도쿄에 집중되어 있어 안정성이 높음.
자산별 주요 투자 비중은 complex(43.3%), 사무실(22.7%), 물류(10.8%) 순으로 대부분 대도시 부동산이며 임대수익의 안정성이 높은 편임.
리츠 제도
J-REITs는 부동산을 포함한 특정 자산에 대한 투자를 관리하기 위해 투자 신탁 및 투자 공사에 관한 법률(ITL)에 따라 규율. ITL에는 투자신탁과 투자법인이라는 두 가지 유형의 투자 수단이 있으며 현재까지 상장된 J-REIT는 모두 투자법인으로 설립. ITL에 따르면 J-REIT의 최소 자본금은 1억엔 임
도쿄증권거래소에 상장된 J-REIT는 도쿄증권거래소 상장기준('TSE 규정 ')을 적용 받음. TSE 규정상 상장 시 주요 투자자의 투자금이 전체의 75% 이하이고 주요 투자자 외에 최소 1,000명의 투자자를 추가 요구. 운용 자산 중 부동산 비율이 70% 이상, 부동산·부동산 관련 자산 및 유동 자산을 합한 비율이 총 관리 자산의 95% 이상, 총자산이 최소 50억엔 이상이 요구되며 최소 10억 엔의 순자산을 유지해야함 . J-REIT의 해외 자산 투자 제한은 2008년 5월 12일에 해제되었지만 현재까지 활발하지 않음.
조세특례법(STML)에 따라 분배 가능 이익의 90%를 초과하는 배당금을 지급해야 법인세에 대한 공제를 받음. 한편, ITL 및 J-REIT와 관련된 요구 사항으로 설립 당시 1억엔 이상의 공모의무를 이행해야 함. 그렇지 못할 경우 각 회계 기간 말에 50명 이상의 투자자가 보유하거나 STML에 정의된 대로 J-REIT 100%를 기관 투자자가 보유해야 함. J-REIT는 1인 50% 초과소유를 제한하고 있으며 다른 기업의 지분 50% 이상 보유도 제한하고 있음.
리츠의 해외투자자산 확대


05 외국 리츠 현황 및 제도 개관
싱가포르 리츠 현황 및 제도
리츠 현황
S-REIT 시장은 지난 몇 년 동안 기하급수적으로 성장하여 아시아에서 가장 큰 시장 중 하나로 2018년 말 44개의 S-REITs 및 Property Trusts가 SGX에 상장됨. 총 시가총액은 2018년말 기준으로 약 1,000억 달러임.
싱가포르 리츠는 해외 비중이 높고, 앵커 리츠 구조가 제공하는 높은 신뢰성과 안정성 때문에 해외 투자자들이 선호. 정부 연계 기관이 앵커 역할을 하며 자산이 다양한 국가(국내 67%, 해외 33%)에 분산.
싱가포르 리츠는 부채비율이 35%로 낮은 편임.
리츠 제도
S-REIT는 단위 신탁으로 구성되어 집합투자기구 체제에 의해 관리됨. 상장된 S-REIT는 상장시 발행 가격 및 발행된 주식 자본을 기준으로 최소 SGD 3억달러의 시가 총액이 충족되어야 함. 물론 S-REIT의 상장 여부는 선택이지만 세금 감면은 상장리츠만 혜택이 주어짐.
싱가포르 달러로 표시된 상장 S-REIT는 최소 500명의 일반 주주가 자본금의 최소 25%를 보유해야 함.
S-REIT가 할 수 있는 투자의 범위는 '허용되는 투자'로 정의되며 싱가포르 안팎의 부동산, 부동산 관련 자산, 채무증권 및 비재산법인 상장주식, 정부, 초국가적 기관 또는 싱가포르 법정 위원회에서 발행한 증권, 현금 및 현금 등가물 등이 해당.
투자활동과 관련하여 예치된 자산의 최소 75%를 소득이 있는 부동산에 투자해야 하며 개발 완료시 보유할 의도가 없는 한 부동산 개발 활동을 수행하거나 비상장 부동산 개발 회사에 투자해서는 안됨.
나지나 모기지(모기지 담보부 증권 제외)에 대한 투자는 제한됨. 부동산 개발 활동 및 미완성 부동산 개발에 대한 투자의 총 계약 가치는 예치된 자산 가치의 10%를 초과하면 안됨(특정 조건에 따라 25%까지 허용).
예치된 자산의 5% 이상을 한 발행인의 증권이나 운용사의 펀드에 투자해서는 안됨.
외국 자산의 소유권에는 제한은 없음.
S-REIT도 회계 연도에 '과세 소득'의 90% 이상을 분배해야 세금 감면. 리츠가 개인에게 지급한 배당금은 과세 대상 소득에서 이루어지지 않는 한 싱가포르 소득세 면제. 과세 대상 소득 중 S-REIT가 싱가포르에 설립 및 거주하는 회사에 분배하는 경우 현행 법인 세율(현재 17%)에 따라 싱가포르 소득세가 적용.


02
국내 리츠 현황 및 제도 개관


01
국내 리츠 현황 및 제도 개관
국내 리츠 현황 및 제도 개관
10
리츠 현황
2001년 5월 제정된 부동산투자회사법을 근거로 시작된 대한민국의 리츠는,
2022년 10월말 운용리츠 기준으로 347개이며 AUM은 85.4조원임.
상장리츠는 21개로 시가총액은 6조4천억원임.
2018년 이후 리츠산업 경쟁력 방안 및 상장리츠의 활성화 정책 등에 힘입어 리츠시장이 활성화되고 있음.
리츠 제도 개관
대한민국의 리츠는 부동산투자회사법에 근거하여 설립되고 운영.
부동산투자회사법은 리츠 유형, 리츠회사 인허가, 업무범위, 증권발행 및 리츠회사에 대한 규제 등을 포함
리츠의 유형으로는 자기관리리츠·위탁관리리츠 및 기업구조조정리츠 등이 있음
(부동산투자회사법 제2조 1호).
리츠의 해외투자자산 확대


02
국내 리츠 현황 및 제도 개관
숫자로 보는 국내리츠 현황
11
리츠인가
연도 2018 2019 2020 2021 2022.10
영업인가(누계) 219 248 282 315 349
전년대비 증감 +26 +29 +34 +33 +34
자산관리 회사인가
연도 2018 2019 2020 2021 2022.10
회사인가(누계) 27 29 35 52 55
전년대비 증감 +5 +2 +6 17 +3
자산규모
연도 2018 2019 2020 2021 2022.10
전체자산 43.2 51.2 61.3 75.6 87
전년대비 증감 +9 +8 +10.1 +14.3 +11.4
리츠의 해외투자자산 확대

03 국내 리츠 현황 및 제도 개관

국내 상장리츠(21개/349개) 주가 현황(22.10.31. 기준)

12

총계 **6.4조**

※ 리츠협회 발췌

리츠의 해외투자자산 확대

04 국내 리츠 현황 및 제도 개관

국내 리츠 종류

13

종류	자기관리 리츠	위탁관리 리츠	기업구조조정 리츠
투자대상	부동산 (개발사업 포함)	부동산 (개발사업 포함)	기업구조조정용 부동산
영업개시	국토교통부 영업인가(공모, CR리츠는 금융위 사전협의)		
설립주체	발기인(발기설립)		
감 독	국토부, 금융위	국토부, 금융위	국토부, 금융위
회사형태	실체회사 (상근 임직원)	명목회사 (상근 없음)	명목회사 (상근 없음)
최저자본금 (설립자본금)	70억원 (설립 5억원)	50억원 (설립 3억원)	50억원 (설립 5억원)
주식분산	1인당 50%이내	1인당50%이내	제한없음
주식공모	자본금 30%이상	자본금 30%이상	의무사항 아님
상 장	요건충족시 즉시	요건충족시 즉시	의무사항 아님
현물출자	최저자본금 확보 후 제한없이 가능		
자산구성(매분기말)	부동산:70%이상	부동산:70%이상	기업구조조정부동산: 70%이상
자산운용 전문인력	최저자본금 확충전(3인) 최저자본금 확충후(5인)	자산관리회사 (5인)에 위탁운용	자산관리회사 (5인)에 위탁운용
배당	90%이상 의무배당 (초과배당 불가능) * 단, 21.12.31까지 의무배당완화(50%이상)	90%이상 의무배당 (초과배당가능)	90% 이상 의무배당 (초과배당 가능)
개발사업	주주총회 특별결의로 개발사업 투자비율 결정		
처분제한	주택 1년(일반 1년)	주택 1년(일반 1년)	제한없음
자금차입	개발사업 후 분양하는 경우에는 처분 제한기간 없음 자기자본의 2배이내(주총 특별결의시 10배)		

리츠의 해외투자자산 확대



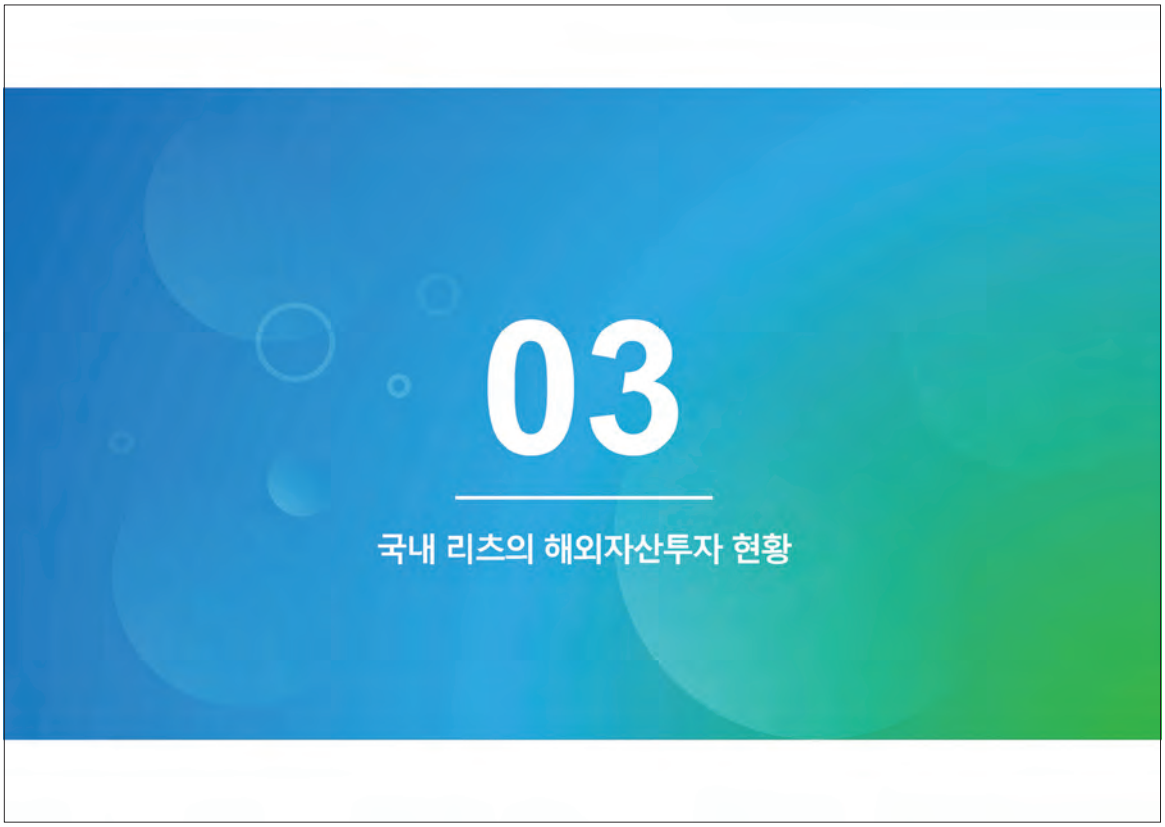
05 국내 리츠 현황 및 제도 개관

국내 리츠 규율현황(위탁관리리츠 기준)

14

	세부항목	법	시행령
1. 설립방법	법인격·명칭 : 주식회사, 부동산투자회사 명칭 사용 설립방법 : 발기설립(현물출자 설립 불가) 설립자본금 : 3억 이상	§3 §5 §6	
2. 영업인가	국토부장관의 영업인가 또는, 국토부장관에게 등록	§9 §9의2	§8 §8의3
3. 업무범위	투자자산 투자·운용 방법 자산구성 비율	§21 §21 §25	§17의2 §27
4. 최저자본	최저자본금 : 50억 이상 차입비율 : 최대 10배 이하	§10 §29	§33
5. 공모의무	공모의무 : 총액인수 등	§14의8	§12의3
6. 주식분산	분산의무 : 최대 50% 이하	§15~16	§13
7. 상장의무	상장규정 요건 갖추면 증권시장 상장	§20	

리츠의 해외투자자산 확대



03

국내 리츠의 해외자산투자 현황

01 국내 리츠의 해외자산투자 현황
숫자로 보는 해외리츠 현황 개관

16

리츠 인가(등록) ▶

연도	2017	2018	2019	2020	2021	2022.10
영업인가(등록)	1	0	2	4	6	11
전년대비 증감	+1	-1	+2	+2	+2	+5

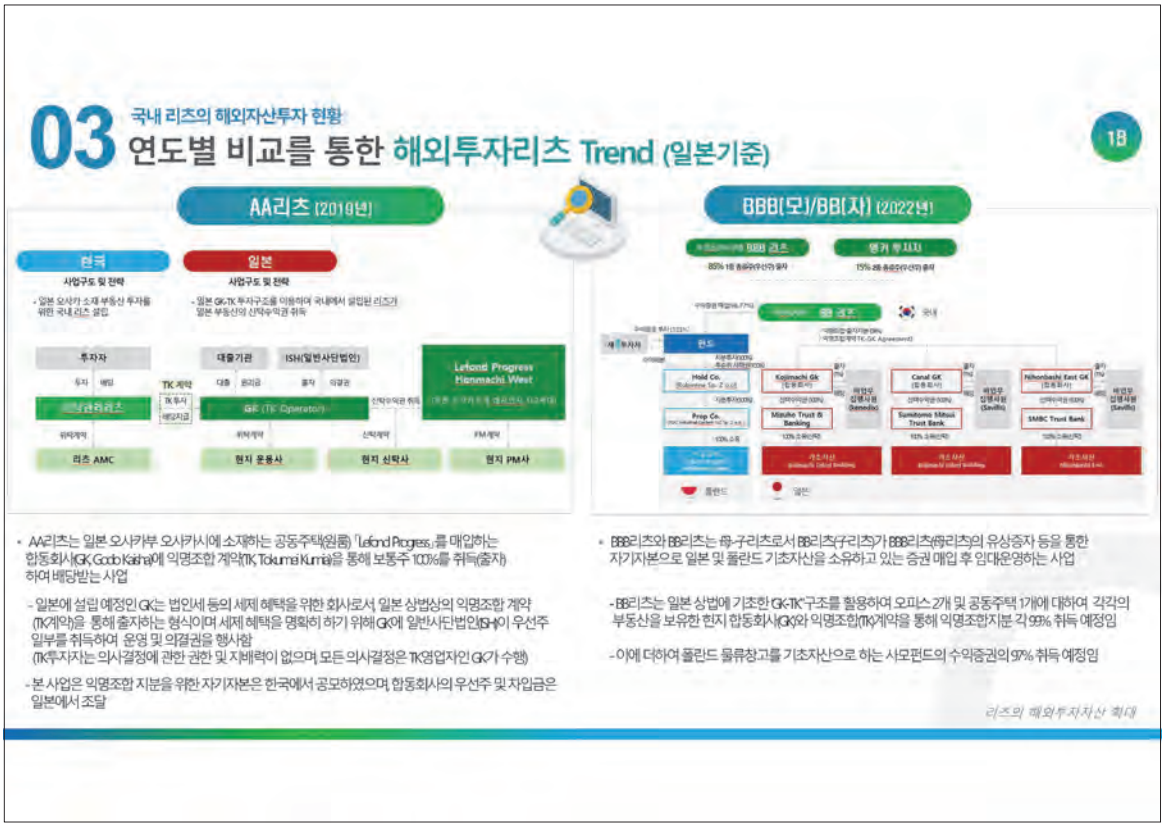
*소수지분의 해외자산 수익증권 편입 등을 제외한 국내 리츠의 연도별 해외자산투자 현황(해외자산편입기준)

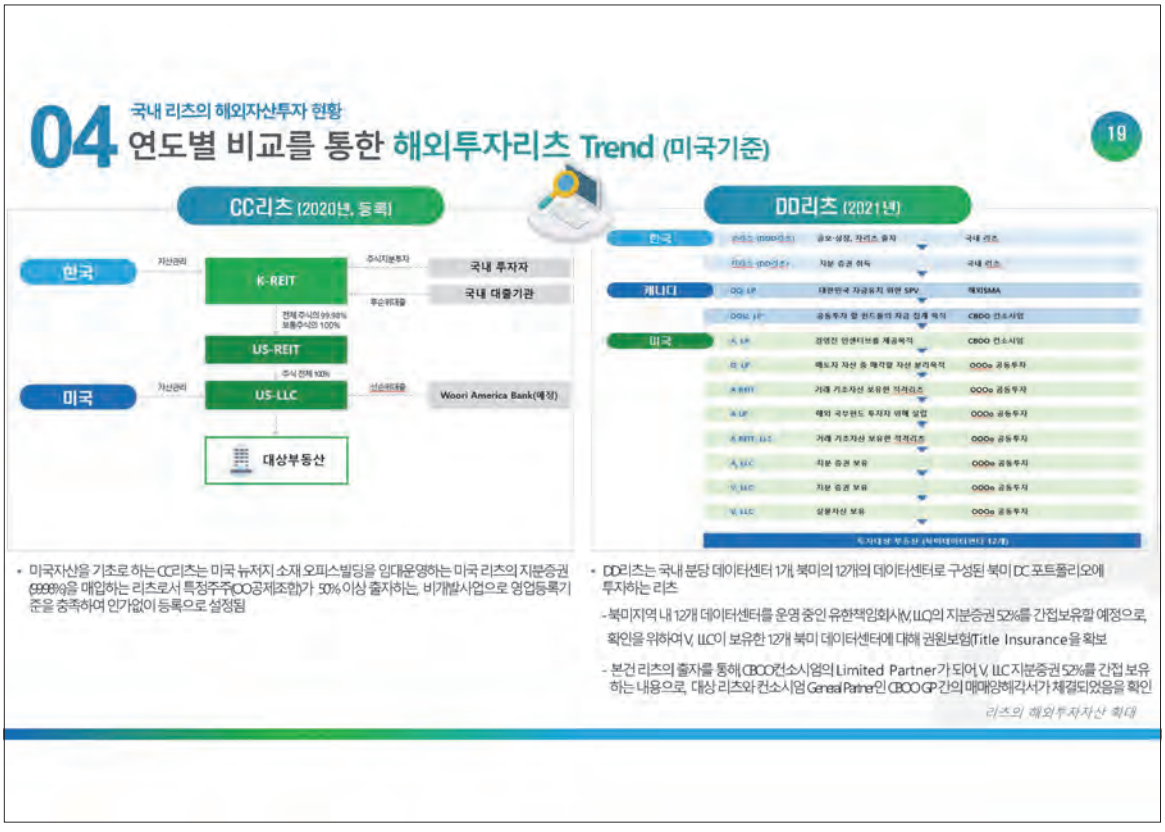
- 국내리츠가 해외자산을 편입하기 시작한 것은 2017년도이며 2020년 이후 본격적으로 해외자산 편입이 이루어짐
- 해외자산 편입리츠 중 7개의 모리츠가 상장되었으며 3개의 모리츠가 현재 상장을 추진 중
- **트랜드** '17~20년 해외자산투자 리츠는 모두 1물 리츠이지만 '21년 이후 해외자산투자 리츠는 모-자 리츠 형식의 多物·多國家·多類型 리츠가 보편화되고 사업구조도 복잡해 지고 있음

02 국내 리츠의 해외자산투자 현황
숫자로 보는 해외리츠 상세 현황

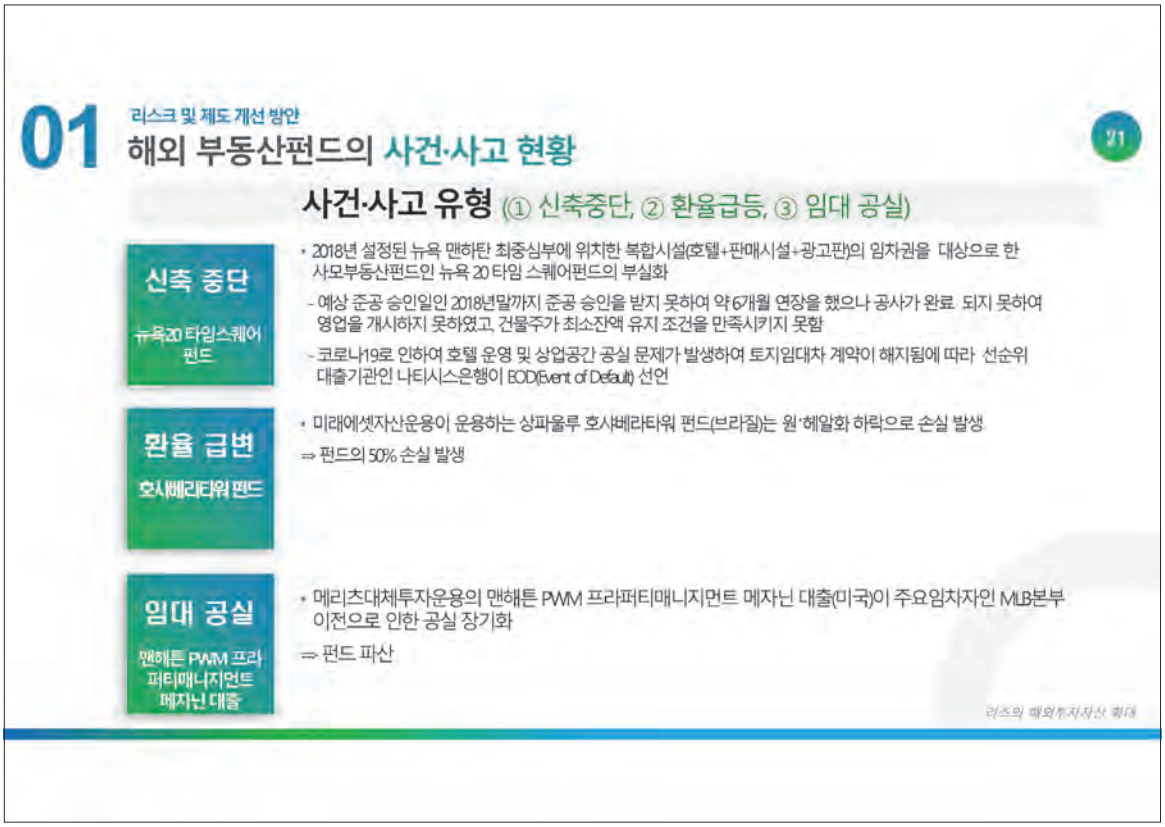
17

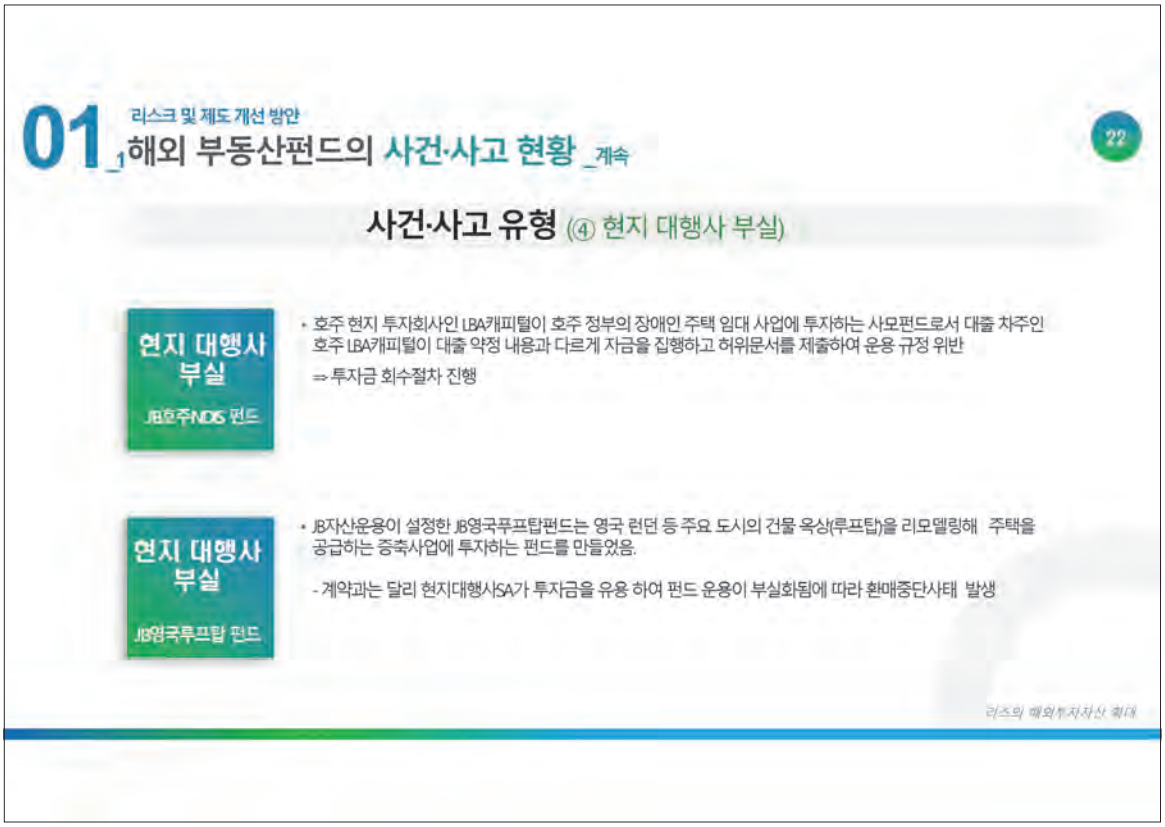
연번	리츠명	구분	해외기초자산(최종 변경인가 기준) 소재지	유형	개수	인가일 (해외자산 편입)	총 자산	상장여부	상장일
1	에이알에이글로벌1호	-	상가로르	물류	1	2017-03-27	11,749,715,058	비상장	-
2	AA	-	일본	주택	1	-	14,433,410,691	비상장	-
3	제이알제26호	자	벨기에	오피스	1	2019-12-18	685,497,559,650	비상장	-
4	다면디폴랏폼	모	일본	물류	1	2020-10-13	368,690,651,440	상장	2021-08-27
5	CC	-	미국	오피스	1	-	32,694,756,880	비상장	-
6	마스탄프리미어제1호	모	프랑스	오피스, 물류시설	3	2020-06-10	137,244,379,992	상장	2022-05-31
7	제이알글로벌	모	벨기에, 미국	오피스	2	2020-02-21	1,037,075,443,842	상장	2020-08-07
8	DDD	모	미국, 캐나다	데이터센터	12	-	226,700,162,322	상장	-
9	DD	자	미국, 캐나다	데이터센터	12	-	39,243,900,604	비상장	-
10	마스탄글로벌	자	프랑스	물류시설	2	2021-11-09	39,243,900,604	비상장	-
11	미래에셋글로벌	모	미국	물류시설	11	2021-09-15	143,471,053,447	상장	2021-12-30
12	미래에셋글로벌제1호	자	미국	물류시설	2	2021-09-15	116,724,405,377	비상장	-
13	제이알제28호	자	미국	오피스	1	2021-08-12	116,724,405,377	비상장	-
14	미지스레지던스	모	미국	주택, 기숙사	2	2022-05-26	165,612,148,409	상장	2020-08-05
15	미지스글로벌레지던스	자	미국	주택, 기숙사	2	2022-05-26	165,612,148,409	비상장	-
16	미래에셋글로벌제2호	자	미국	물류시설	11	2022-05-18	300,000,000	비상장	-
17	케이비스타	모	벨기에,영국	오피스	2	2022-02-24	300,068,220	상장	2022-10-06
18	케이비스타경력시	자	벨기에	오피스	1	2022-02-24	407,898,574,742	비상장	-
19	신한글로벌액티브	모	미국	글로벌 펀드 내 모트폴리오	377	2022-07-08	-	상장추진	-
20	신한글로벌제1호	자	미국	글로벌 펀드 내 모트폴리오	377	2022-07-08	-	비상장	-
21	안마크글로벌프라임	모	미국	오피스	2	2022-07-27	-	상장추진	-
22	안마크글로벌프라임제1호	자	스페인	오피스	1	2022-07-27	-	비상장	-
23	BB	자	일본, 폴란드	오피스, 공동주택, 물류시설	4	-	-	비상장	-
24	BBB	모	일본, 폴란드	오피스, 공동주택, 물류시설	4	-	-	상장추진	-

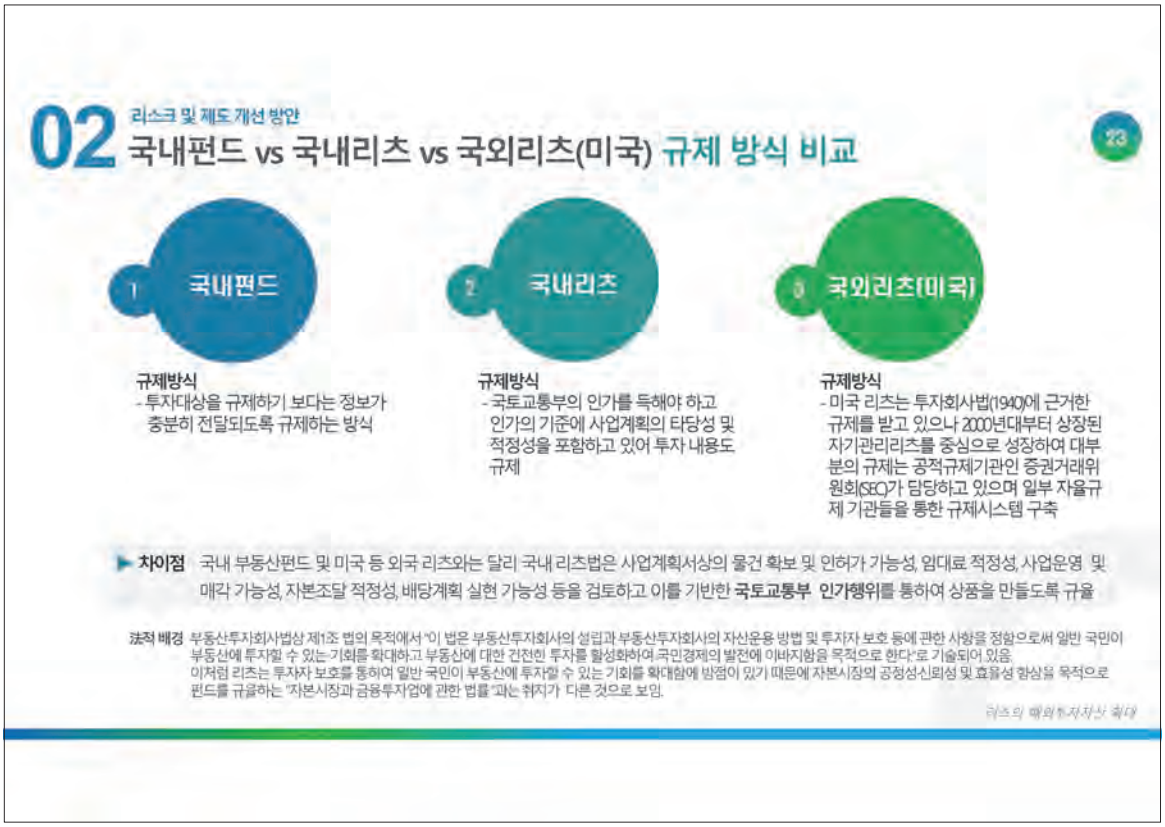

03
국내 리츠의 해외자산투자 현황
연도별 비교를 통한 해외투자리츠 Trend (일본기준)
18
AA리츠 (2019년)
BBB(모)/BB(자) (2022년)
한국
일본
사업구도 및 전략
투자자
대출기관
ISH(일반사단법인)
Lefond Progress Hanmachi West
TK 계약
GK (TK Operator)
리츠 AMC
현지 운용사
현지 신탁사
현지 PM사
AA리츠는 일본 오사카부 오사카시에 소재하는 공동주택(원룸) 「Lefond Progress」를 매입하는 합동회사(GK, Goudo Kaisha)에 익명조합 계약(TK, Tokumei Kumiai)을 통해 보통주 100%를 취득(출자)하여 배당받는 사업
- 일본에 설립 예정인 GK는 법인세 등의 세제 혜택을 위한 회사로서, 일본 상법상의 익명조합 계약(TK계약)을 통해 출자하는 형식이며 세제 혜택을 명확히 하기 위해 GK에 일반사단법인(ISH)이 우선주 일부를 취득하여 운영 및 의결권을 행사함
(TK투자자는 의사결정에 관한 권한 및 지배력이 없으며, 모든 의사결정은 TK영업자인 GK가 수행)
- 본 사업은 익명조합 지분을 위한 자기자본은 한국에서 공모하였으며, 합동회사의 우선주 및 차입금은 일본에서 조달
BBB리츠와 BB리츠는 母-子리츠로서 BB리츠(子리츠)가 BBB리츠(母리츠)의 유상증자 등을 통한 자기자본으로 일본 및 폴란드 기초자산을 소유하고 있는 증권 매입 후 임대운영하는 사업
- BB리츠는 일본 상법에 기초한 GK-TK"구조를 활용하여 오피스 2개 및 공동주택 1개에 대하여 각각의 부동산을 보유한 현지 합동회사(GK)와 익명조합(TK)계약을 통해 익명조합지분 각 99%씩 취득 예정임
- 이에 더하여 폴란드 물류창고를 기초자산으로 하는 사모펀드의 수익증권의 97% 취득 예정임
리츠의 해외투자자산 확대

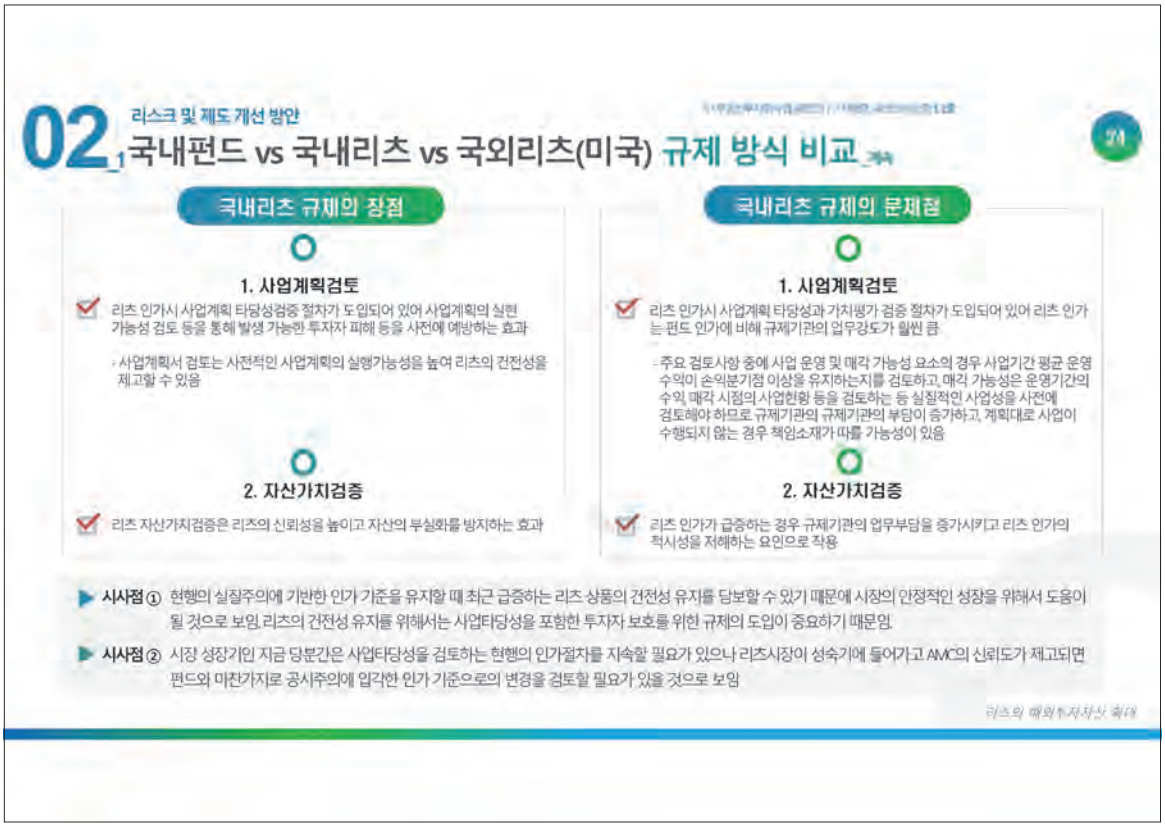

04
국내 리츠의 해외자산투자 현황
연도별 비교를 통한 해외투자리츠 Trend (미국기준)
19
CC리츠 (2020년, 등록)
DD리츠 (2021년)
한국
K-REIT
국내 투자자
국내 대출기관
US-REIT
미국
US-LLC
Woori America Bank(예정)
대상부동산
캐나다
미국
미국 자산을 기초로 하는 CC리츠는 미국 뉴저지 소재 오피스빌딩을 임대운영하는 미국 리츠의 지분증권 (99.99%)을 매입하는 리츠로서 특정주주(OO공제조합)가 50% 이상 출자하는, 비개발사업으로 영업등록기준을 충족하여 인가없이 등록으로 설정됨
DD리츠는 국내 분당 데이터센터 1개, 북미의 12개의 데이터센터로 구성된 북미 DC 포트폴리오에 투자하는 리츠
- 북미지역 내 12개 데이터센터를 운영 중인 유한책임회사(V, LLC)의 지분증권 52%를 간접보유할 예정으로, 확인을 위하여 V, LLC이 보유한 12개 북미 데이터센터에 대해 권원보험(Title Insurance)을 확보
- 본건 리츠의 출자를 통해 CBOO컨소시엄의 Limited Partner가 되어, V, LLC 지분증권 52%를 간접 보유하는 내용으로, 대상 리츠와 컨소시엄 General Partner인 CBOO GP 간의 매매양해각서가 체결되었음을 확인
리츠의 해외투자자산 확대

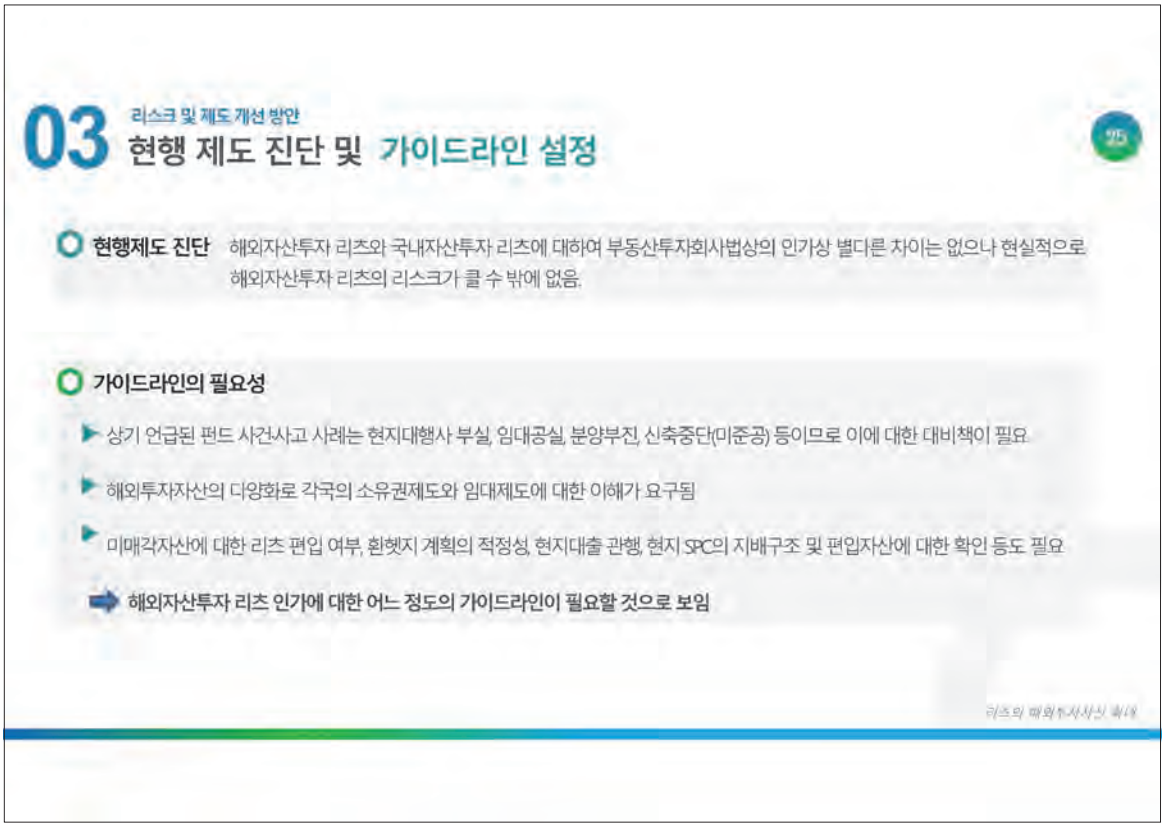

04
해외투자자산 확대에 따른 리스크 및 제도 개선 방안

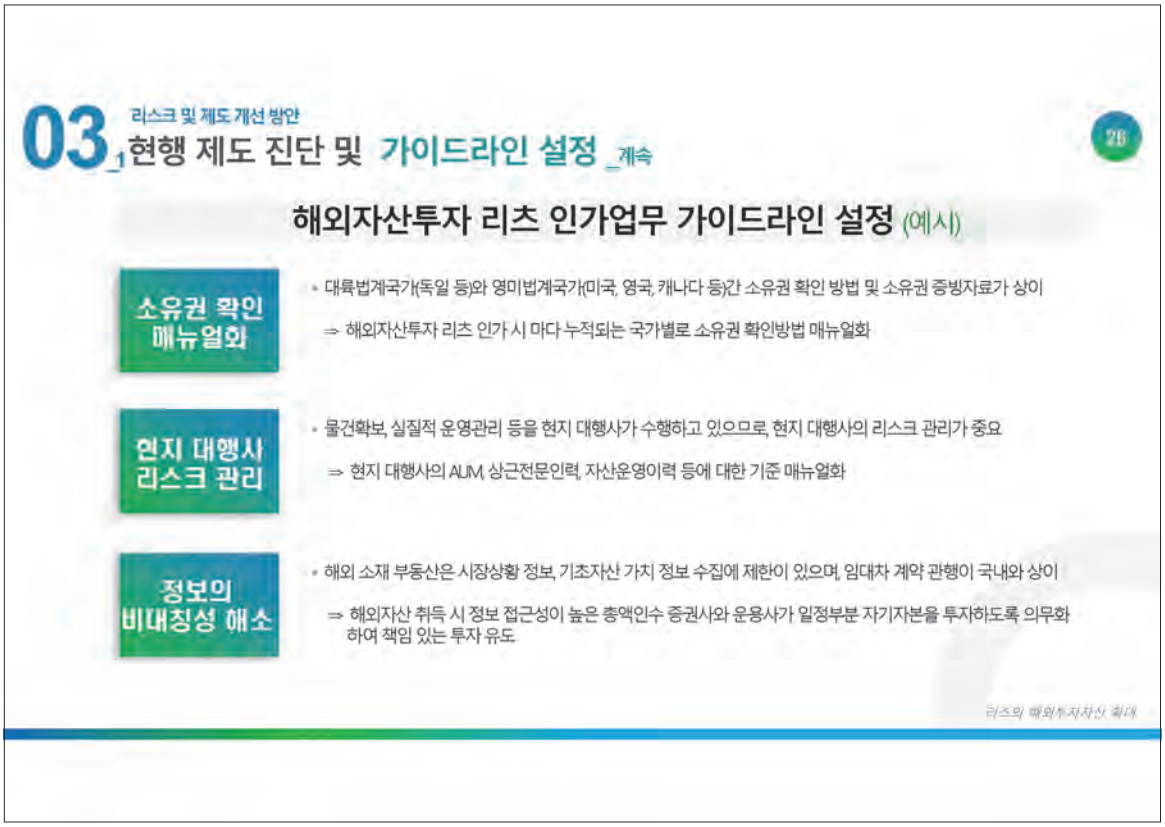

01
리스크 및 제도 개선 방안
해외 부동산펀드의 사건·사고 현황
21
사건·사고 유형 (① 신축중단, ② 환율급등, ③ 임대 공실)
신축 중단
뉴욕20 타임스퀘어 펀드
• 2018년 설정된 뉴욕 맨하탄 최중심부에 위치한 복합시설(호텔+판매시설+광고판)의 임차권을 대상으로 한 사모부동산펀드인 뉴욕 20 타임 스퀘어펀드의 부실화
- 예상 준공 승인일인 2018년말까지 준공 승인을 받지 못하여 약 6개월 연장을 했으나 공사가 완료 되지 못하여 영업을 개시하지 못하였고, 건물주가 최소잔액 유지 조건을 만족시키지 못함
- 코로나19로 인하여 호텔 운영 및 상업공간 공실 문제가 발생하여 토지임대차 계약이 해지됨에 따라 선순위 대출기관인 나티시스은행이 EOD(Event of Default) 선언
환율 급변
호사베리타워 펀드
• 미래에셋자산운용이 운용하는 상파울루 호사베리타워 펀드(브라질)는 원·헤알화 하락으로 손실 발생
⇒ 펀드의 50% 손실 발생
임대 공실
맨해튼 PWM 프라퍼티매니지먼트 메자닌 대출
• 메리츠대체투자운용의 맨해튼 PWM 프라퍼티매니지먼트 메자닌 대출(미국)이 주요임차자인 MLB본부 이전으로 인한 공실 장기화
⇒ 펀드 파산
리스크 및 해외투자자산 확대

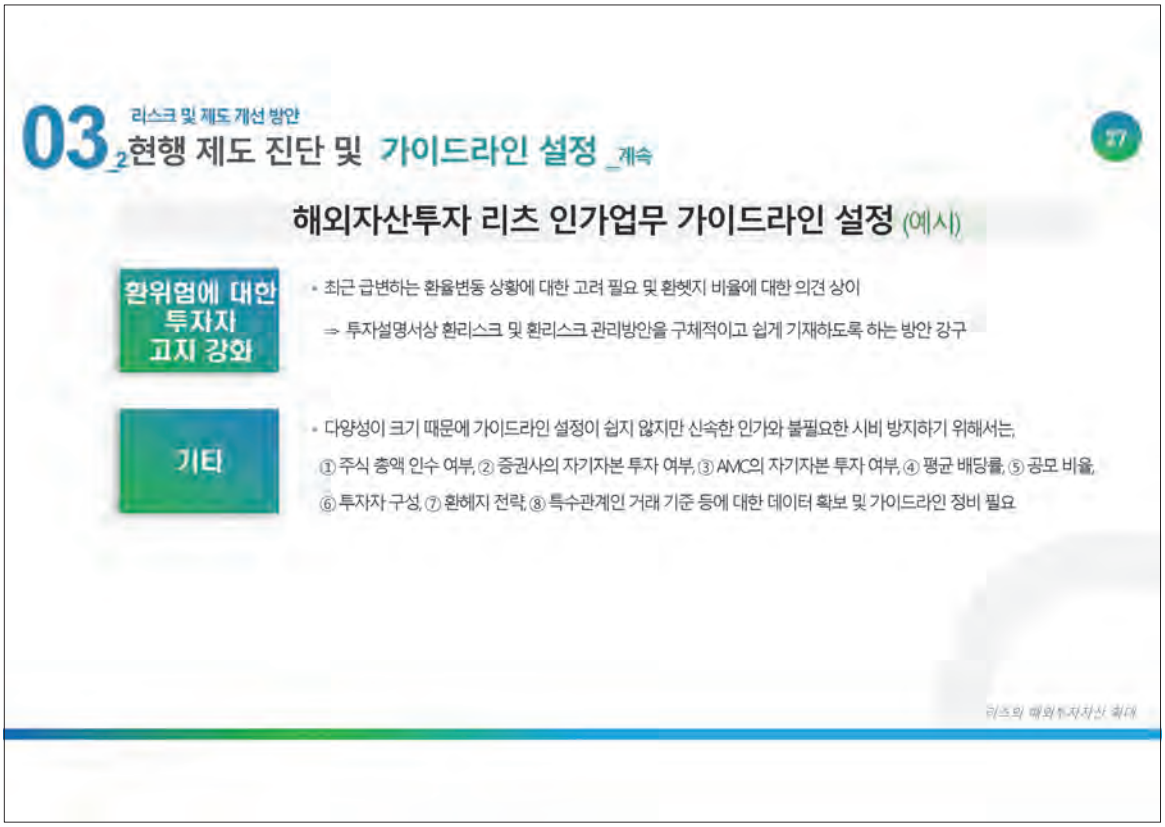

01 리스크 및 제도 개선 방안
_1 해외 부동산펀드의 사건·사고 현황 _계속
22
사건·사고 유형 (④ 현지 대행사 부실)
현지 대행사 부실
JB호주NDG 펀드
• 호주 현지 투자회사인 LBA캐피털이 호주 정부의 장애인 주택 임대 사업에 투자하는 사모펀드로서 대출 차주인 호주 LBA캐피털이 대출 약정 내용과 다르게 자금을 집행하고 허위문서를 제출하여 운용 규정 위반
⇒ 투자금 회수절차 진행
현지 대행사 부실
JB영국루프탑 펀드
• JB자산운용이 설정한 JB영국루프탑펀드는 영국 런던 등 주요 도시의 건물 옥상(루프탑)을 리모델링해 주택을 공급하는 증축사업에 투자하는 펀드를 만들었음.
- 계약과는 달리 현지대행사SA가 투자금을 유용 하여 펀드 운용이 부실화됨에 따라 환매중단사태 발생
리츠의 해외투자자산 확대


02 리스크 및 제도 개선 방안
국내펀드 vs 국내리츠 vs 국외리츠(미국) 규제 방식 비교
23
1 국내펀드
규제방식
- 투자대상을 규제하기 보다는 정보가 충분히 전달되도록 규제하는 방식
2 국내리츠
규제방식
- 국토교통부의 인가를 득해야 하고 인가의 기준에 사업계획의 타당성 및 적정성을 포함하고 있어 투자 내용도 규제
3 국외리츠(미국)
규제방식
- 미국 리츠는 투자회사법(1940)에 근거한 규제를 받고 있으나 2000년대부터 상장된 자기관리리츠를 중심으로 성장하여 대부분의 규제는 공적규제기관인 증권거래위원회(SEC)가 담당하고 있으며 일부 자율규제 기관들을 통한 규제시스템 구축
차이점 국내 부동산펀드 및 미국 등 외국 리츠와는 달리 국내 리츠법은 사업계획서상의 물건 확보 및 인허가 가능성, 임대료 적정성, 사업운영 및 매각 가능성, 자본조달 적정성, 배당계획 실현 가능성 등을 검토하고 이를 기반한 국토교통부 인가행위를 통하여 상품을 만들도록 규율
法적 배경 부동산투자회사법상 제1조 법의 목적에서 "이 법은 부동산투자회사의 설립과 부동산투자회사의 자산운용 방법 및 투자자 보호 등에 관한 사항을 정함으로써 일반 국민이 부동산에 투자할 수 있는 기회를 확대하고 부동산에 대한 건전한 투자를 활성화하여 국민경제의 발전에 이바지함을 목적으로 한다"로 기술되어 있음.
이처럼 리츠는 투자자 보호를 통하여 일반 국민이 부동산에 투자할 수 있는 기회를 확대함에 방점이 있기 때문에 자본시장의 공정성·신뢰성 및 효율성 향상을 목적으로 펀드를 규율하는 "자본시장과 금융투자업에 관한 법률"과는 취지가 다른 것으로 보임.
리츠의 해외투자자산 확대


02_1 리스크 및 제도 개선 방안
국내펀드 vs 국내리츠 vs 국외리츠(미국) 규제 방식 비교
24
국내리츠 규제의 장점
1. 사업계획검토
리츠 인가시 사업계획 타당성검증 절차가 도입되어 있어 사업계획의 실현 가능성 검토 등을 통해 발생 가능한 투자자 피해 등을 사전에 예방하는 효과
- 사업계획서 검토는 사전적인 사업계획의 실행가능성을 높여 리츠의 건전성을 제고할 수 있음
2. 자산가치검증
리츠 자산가치검증은 리츠의 신뢰성을 높이고 자산의 부실화를 방지하는 효과
국내리츠 규제의 문제점
1. 사업계획검토
리츠 인가시 사업계획 타당성과 가치평가 검증 절차가 도입되어 있어 리츠 인가는 펀드 인가에 비해 규제기관의 업무강도가 월씬 큼
- 주요 검토사항 중에 사업 운영 및 매각 가능성 요소의 경우 사업기간 평균 운영수익이 손익분기점 이상을 유지하는지를 검토하고, 매각 가능성은 운영기간의 수익, 매각 시점의 사업현황 등을 검토하는 등 실질적인 사업성을 사전에 검토해야 하므로 규제기관의 규제기관의 부담이 증가하고, 계획대로 사업이 수행되지 않는 경우 책임소재가 따를 가능성이 있음
2. 자산가치검증
리츠 인가가 급증하는 경우 규제기관의 업무부담을 증가시키고 리츠 인가의 적시성을 저해하는 요인으로 작용
시사점① 현행의 실질주의에 기반한 인가 기준을 유지할 때 최근 급증하는 리츠 상품의 건전성 유지를 담보할 수 있기 때문에 시장의 안정적인 성장을 위해서 도움이 될 것으로 보임. 리츠의 건전성 유지를 위해서는 사업타당성을 포함한 투자자 보호를 위한 규제의 도입이 중요하기 때문임.
시사점② 시장 성장기인 지금 당분간은 사업타당성을 검토하는 현행의 인가절차를 지속할 필요가 있으나 리츠시장이 성숙기에 들어가고 AMC의 신뢰도가 제고되면 펀드와 마찬가지로 공시주의에 입각한 인가 기준으로의 변경을 검토할 필요가 있을 것으로 보임
리츠의 해외투자자산 확대


03 리스크 및 제도 개선 방안
현행 제도 진단 및 가이드라인 설정
25
현행제도 진단 해외자산투자 리츠와 국내자산투자 리츠에 대하여 부동산투자회사법상의 인가상 별다른 차이는 없으나 현실적으로 해외자산투자 리츠의 리스크가 클 수 밖에 없음.
가이드라인의 필요성
상기 언급된 펀드 사건사고 사례는 현지대행사 부실, 임대공실, 분양부진, 신축중단(미준공) 등이므로 이에 대한 대비책이 필요
해외투자자산의 다양화로 각국의 소유권제도와 임대제도에 대한 이해가 요구됨
미매각자산에 대한 리츠 편입 여부, 환헷지 계획의 적정성, 현지대출 관행, 현지 SPC의 지배구조 및 편입자산에 대한 확인 등도 필요
해외자산투자 리츠 인가에 대한 어느 정도의 가이드라인이 필요할 것으로 보임
리츠의 해외투자자산 확대


03_1 리스크 및 제도 개선 방안
현행 제도 진단 및 가이드라인 설정 _계속
26
해외자산투자 리츠 인가업무 가이드라인 설정 (예시)
소유권 확인 매뉴얼화
• 대륙법계국가(독일 등)와 영미법계국가(미국, 영국, 캐나다 등)간 소유권 확인 방법 및 소유권 증빙자료가 상이
⇒ 해외자산투자 리츠 인가 시 마다 누적되는 국가별로 소유권 확인방법 매뉴얼화
현지 대행사 리스크 관리
• 물건확보, 실질적 운영관리 등을 현지 대행사가 수행하고 있으므로, 현지 대행사의 리스크 관리가 중요
⇒ 현지 대행사의 AUM, 상근전문인력, 자산운영이력 등에 대한 기준 매뉴얼화
정보의 비대칭성 해소
• 해외 소재 부동산은 시장상황 정보, 기초자산 가치 정보 수집에 제한이 있으며, 임대차 계약 관행이 국내와 상이
⇒ 해외자산 취득 시 정보 접근성이 높은 총액인수 증권사와 운용사가 일정부분 자기자본을 투자하도록 의무화 하여 책임 있는 투자 유도
리츠의 해외투자자산 확대


03_2 리스크 및 제도 개선 방안
현행 제도 진단 및 가이드라인 설정 _계속
27
해외자산투자 리츠 인가업무 가이드라인 설정 (예시)
환위험에 대한 투자자 고지 강화
• 최근 급변하는 환율변동 상황에 대한 고려 필요 및 환헷지 비율에 대한 의견 상이
⇒ 투자설명서상 환리스크 및 환리스크 관리방안을 구체적이고 쉽게 기재하도록 하는 방안 강구
기타
• 다양성이 크기 때문에 가이드라인 설정이 쉽지 않지만 신속한 인가와 불필요한 시비 방지하기 위해서는,
① 주식 총액 인수 여부, ② 증권사의 자기자본 투자 여부, ③ AMC의 자기자본 투자 여부, ④ 평균 배당률, ⑤ 공모 비율,
⑥ 투자자 구성, ⑦ 환헤지 전략, ⑧ 특수관계인 거래 기준 등에 대한 데이터 확보 및 가이드라인 정비 필요
리츠의 해외투자자산 확대


감사합니다
한국부동산원 리츠심사부 부장 김형준
경영학 박사
010-3215-1312
Khj_ys@naver.com



[특별세션]
주거복지세션

사회: 원재웅 (경희대학교 교수)

발제 1 **서울시 청년층 주거불평등 현황 및 사례조사**
고정희 (대진대학교 교수), 원재웅 (경희대학교 교수),
김윤태 (고려대학교 교수)

발제 2 **청년 주거빈곤과 주거선택 -30대 청년 성인이행기 주거경험-**
이봉조 (서울연구원 초빙부연구위원)

발제 3 **자금조달계획서를 통해 살펴본 20·30세대 '영끌' 실태**
홍정훈 (한국도시연구소 연구원)

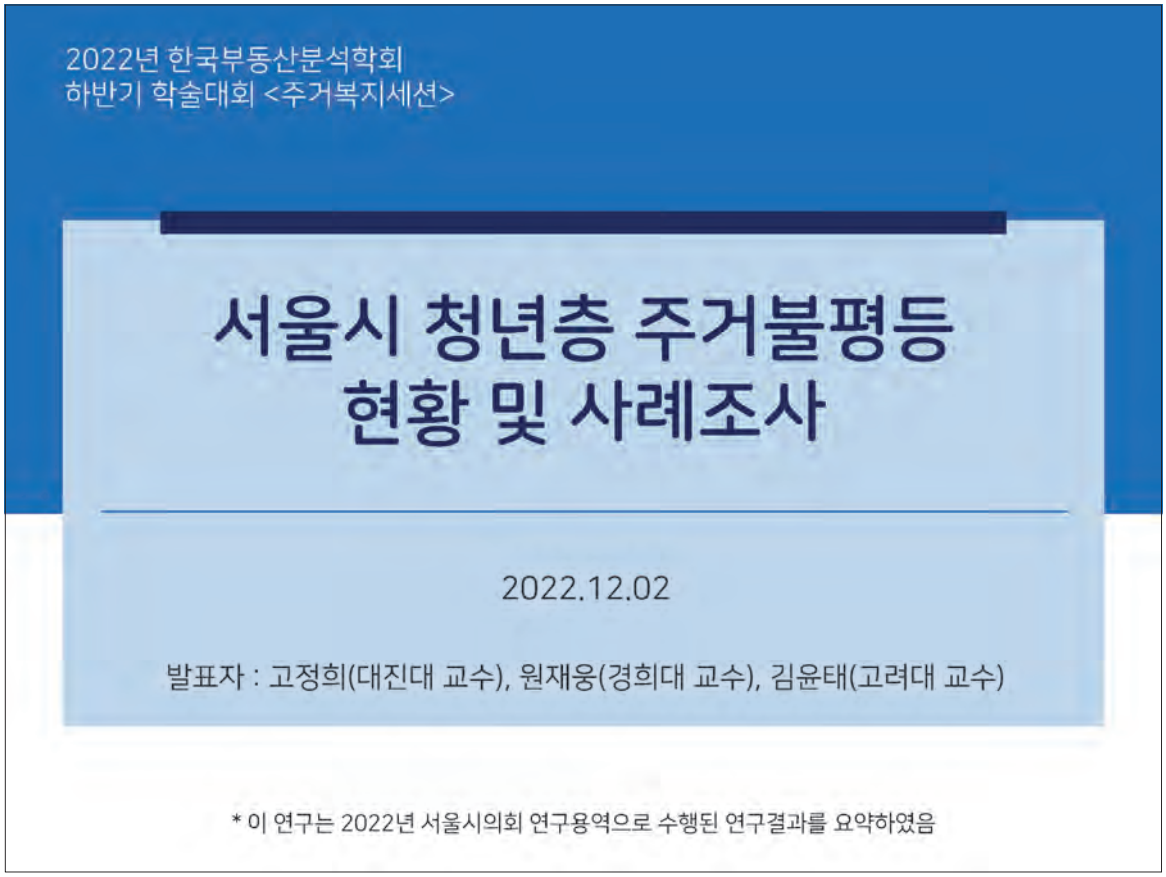
토 론

[좌 장] 전재범 (강원대학교 교수)

[토 론] 성진욱 (SH도시연구원 책임연구원)
원재웅 (경희대학교 교수)
전성제 (국토연구연 연구위원)
정기성 (LH토지주택연구원 책임연구원)
정세정 (한국보건사회연구원 부연구위원)

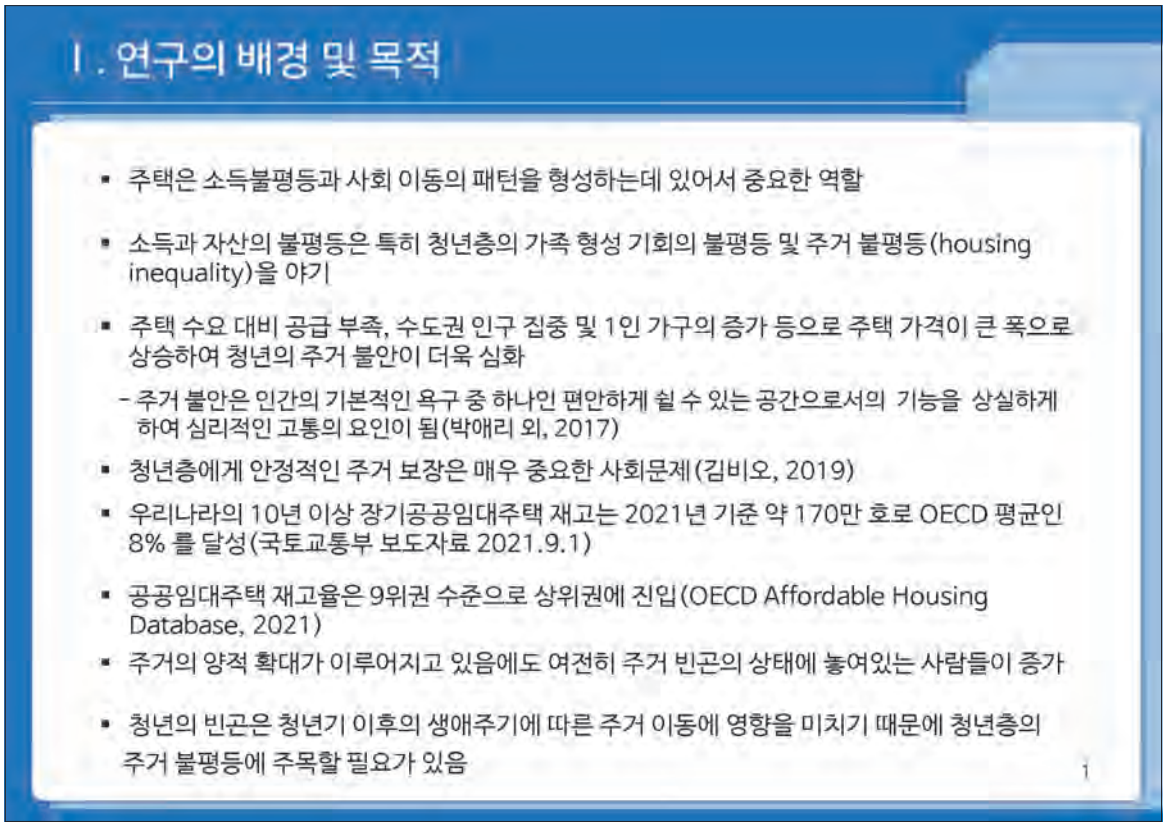
서울시 청년층 주거불평등 현황 및 사례조사

고 정 희* · 원 재 웅** · 김 윤 태***



* 대진대학교 교수
** 경희대학교 교수
*** 고려대학교 교수


CONTENTS
Ⅰ 연구의 배경 및 목적
Ⅱ 연구의 내용 및 방법
Ⅲ 이론적 고찰
Ⅳ 청년층 설문조사 결과
Ⅴ 청년층 심층인터뷰 분석 결과
Ⅵ 전문가 심층인터뷰 및 델파이 결과
Ⅶ 결론 및 제언


Ⅰ. 연구의 배경 및 목적
▪ 주택은 소득불평등과 사회 이동의 패턴을 형성하는데 있어서 중요한 역할
▪ 소득과 자산의 불평등은 특히 청년층의 가족 형성 기회의 불평등 및 주거 불평등(housing inequality)을 야기
▪ 주택 수요 대비 공급 부족, 수도권 인구 집중 및 1인 가구의 증가 등으로 주택 가격이 큰 폭으로 상승하여 청년의 주거 불안이 더욱 심화
- 주거 불안은 인간의 기본적인 욕구 중 하나인 편안하게 쉴 수 있는 공간으로서의 기능을 상실하게 하여 심리적인 고통의 요인이 됨(박애리 외, 2017)
▪ 청년층에게 안정적인 주거 보장은 매우 중요한 사회문제(김비오, 2019)
▪ 우리나라의 10년 이상 장기공공임대주택 재고는 2021년 기준 약 170만 호로 OECD 평균인 8% 를 달성(국토교통부 보도자료 2021.9.1)
▪ 공공임대주택 재고율은 9위권 수준으로 상위권에 진입(OECD Affordable Housing Database, 2021)
▪ 주거의 양적 확대가 이루어지고 있음에도 여전히 주거 빈곤의 상태에 놓여있는 사람들이 증가
▪ 청년의 빈곤은 청년기 이후의 생애주기에 따른 주거 이동에 영향을 미치기 때문에 청년층의 주거 불평등에 주목할 필요가 있음
1

➢ 청년층의 주거불평등으로 인한 문제들…

- 청년 세대에 빈곤으로 진입한 가구는 장년 및 노년기에 빈곤에 빠질 수 있는 가능성이 매우 높음
- 청년기의 빈곤은 낮은 자산 형성으로 인한 미흡한 노후 준비로 이어지고, 향후 사회적 부담의 문제를 야기하는 중요한 문제
- 생애주기에서 다음 단계로의 이행을 가로막는 장애물로 작용함(이태진 외, 2016)
- 청년층의 주거 불평등은 대학 생활과 취업, 결혼과 출산 등 미래의 삶을 준비해야 하는 상황에서 심리적 부담과 불편함을 유발
- 향후 결혼 및 출산을 기피 하는 주요 원인으로 작용하여 미래 경제성장 동력을 저해

- 2022년 기준 서울시 19~39세 청년 인구는 약 300만 명(서울 전체 인구의 약 30%로 매우 높음) (한경, 2022.3.22)
- 특히 서울의 1인 가구 수는 2019년 기준 130만 가구로 전체 가구의 33.4%를 차지 (40년 전보다 16배 증가)
  - 서울시 1인 가구 중 30대 이하 청년 비중은 48.8%로 전국에서 가장 높은 수준(인구주택총조사, 2019)
  - 저출산 고령화로 청년 인구 비중은 지속해서 감소. 그러나 서울은 비슷한 수준을 유지

2

- 2021년 '서울 청년 주거실태조사' 결과, **청년 1인 가구의 91.6%가 전·월세로 거주**

구분	전세거주	보증부 월세	보증금 없는 월세	자가거주
비율	38.6%	50.3%	2.7%	5.9%

자료: 서울연구원(2021)

- 서울시는 청년층의 주거 지원을 위해 역세권 청년주택(SH), 행복주택(LH) 등 임대 주택을 공급하고, 월세 지원 등 주거비 지원 제도를 운영 및 임대보증금 대출 지원
- 그러나 청년들이 겪고 있는 주거 빈곤과 주거 불평등에 관한 정책 대안은 여전히 부족
- 서울은 학업 및 취업 등의 다양한 이유로 청년인구가 집중하는 사회 인구적, 지역적 특성

  ⇒ 서울 청년의 주거문제는 단순히 개인의 문제가 아님
  ⇒ 서울은 주거 문제를 자력으로 해결할 수 있는 청년보다 그렇지 못한 반지하, 고시원 등에 거주하는 한계 계층의 청년이 더 많이 분포

- 2022년 폭우로 인한 반지하 침수로 일가족이 사망하는 사건이 다시 발생됨에 따라 서울시는 반지하의 주거 형태를 폐지하는 것으로 발표

  ⇒ 주거 불평등을 경험하고 있는 청년일수록 반지하, 고시원 등에 거주하고 있는 경우가 많음

3

- 그러나 주거 불평등에 관한 연구는 활발히 이루어지지 못했고 특히 청년이 경험하고 있는 주거 불평등에 초점을 두고 진행된 연구는 더욱 드문 상황
- 주거 불평등 개념 정의조차 명확하게 제시되지 못했으며 주로 지니계수, 최저주거기준 등의 지표 중심의 연구로 진행
- 주거 불안과 주거 빈곤은 단지 개인의 능력 문제가 아니라 사회적 세습의 문제가 발생
  ⇒ 청년층의 주거 불평등 완화를 위한 청년 주거 지원 정책 필요
- 다양한 조사 방법 활용하여 서울시 청년층의 주거불평등 파악

청년층 실태조사 (온라인 설문조사) ⟩ 청년층 심층인터뷰 ⟩ 주택전문가 심층인터뷰 ⟩ 전문가 델파이 조사

➢ **청년층 주거불평등 주요 특성 파악**
➢ **주거불평등 완화 및 주거지원방안을 위한 정책방향 모색**

4

Ⅱ. 연구의 내용 및 방법

1. 연구의 단계별 구성내용 및 연구방법

① 이론적 고찰	② 주거불평등 요소 선정	③ 서울시 청년주거 불평등 실태조사	④ 정책 제언
청년의 개념 및 범위 고찰 주거불평등 개념 검토	주거불평등 검토 및 고려요소 선정	주거불평등 요소를 반영한 청년층 설문조사	청년층 주거불평등 완화를 위한 정책방안
✓ 문헌조사	✓ 청년 심층인터뷰 ✓ 전문가 심층인터뷰 ✓ 전문가 델파이	✓ 온라인 설문조사 ✓ 결과 분석	✓ 종합분석과 정책제언

- 이론적 고찰(문헌조사) : 청년의 개념 및 범위 고찰, 주거불평등 개념 검토
- 주거불평등 요소 선정 : 선행연구에서 제시된 주거불평등 지표 및 요소 고찰하여 중요하게 다뤄지고 있는 고려요소를 선정
  ⇒ (청년 및 전문가 심층 인터뷰 / 전문가 델파이를 활용하여 추가적으로 고려요소 도출)
- 서울시 청년층 실태조사(온라인 설문조사) : 주거불평등 고려요소를 반영하여 설문조사 실시
- 정책 제언 : 청년층 주거불평등 완화를 위한 종합분석 및 정책 제언

5

Ⅲ. 청년 주거불평등에 관한 이론적 고찰

1. 청년의 개념

- 청년의 개념과 연령 범주는 국가별, 정책별, 생애주기별로 상이

  ✓ 청년은 '신체적·정신적으로 한창 성장하거나 무르익은 시기에 있는 사람' (표준국어대사전)

  ✓ 통상적으로 아동기 또는 학령기를 지난 '젊은 성인' (이정봉, 2021)

  ✓ 정신적으로 한창 성장한 시기에 있는 사람을 의미하는 것으로, 아동기 또는 학령기를 지난 '젊은 성인'으로 특정 연령대에 포함된 인구집단 즉 대략 20, 30대 (현달호 외, 2020)

  ✓ UN은 청년을 '유스(Youth)'로 표현, '아동기의 의존에서 성인기의 독립으로 이행 하는 시기'로 정의, 고정된 연령집단이 아닌 '유동적인 범주'로 보고 있음(UNDESA, 2013; UN High Commissioner for Human Rights, 2018)

- 청년의 개념은 생애 과업인 정규 교육의 종료, 취업, 독립, 자녀 출산, 가족 형성 등과 깊게 연결
- 점점 초혼 연령이 늦어지고 교육 수준이 상향함에 따라 청년의 개념은 20대에서 30대 초반, 더 확장되어 30대 후반까지 연장되고 있음(변금선·김기헌, 2019)

6

2. 청년의 유형 및 범주

연령별, 사회적, 법/제도적 관점에서의 청년의 범위

구분	연구자	청년유형 구분	적용범위
연령별 구분	최은영 외 (2014)	학업, 취업준비가 길어지면서 30대까지도 사회경제적으로 취약한 상태임을 고려하여 정의	20-34세
	서성민 외 (2016)	청년 패널의 청년 범위를 적용	만15-29세
	김준형 (2016)	청년 가주구	만 40세 미만
	임미화 (2018)	어느 지역에 사느냐, 어떤 부처의 통계조사인지에 따라 연령 기준 상이	경기도 및 서울일부, 세종시 15-29세, 보성군, 장흥군 19-49세 곡성군, 영광군 19-45세
	변금선 외 (2021)	<2025 서울시 청년정책 비전과 전략>에서 연령 구분	만19-39세

7

구분	연구자	청년유형 구분	적용범위
사회적 구분	이태진 외 (2016)	- 청년 1인 가구, 청년 부부가구 - 청년 부부가구 + 자녀가구, 청년+부모 가구 - 청년+조부모 등 가구(기타 가구)	만 19-40세 미만
	박애리 (2017)	지하, 옥탑, 고시원에 살았거나 현재 살고 있는 청년 -부모와 함께 거주하지 않으며, 부모의 도움 없이 주거비를 홀로 책임지고 있는 청년 -부모 없이 동생들과 살면서 생활을 책임지는 청년 -지하나 옥탑, 고시원과 같은 주택 이외 거처에서 살고 있거나 살았던 경험이 있는 청년	만25-34세 사이 청년
	박미선 (2017)	-독립한 1인 가구를 청년 학업과 취업에 따라 세 개의 집단으로 구분 (대학(원)생, 취업 준비생, 직장인)	연령에 제한을 두지 않음

8

구분		법,제도 구분	연령 적용범위
법,제도적 구분	청년고용촉진 특별법 시행령	- 청년 1인 가구, 청년 부부가구 - 청년 부부가구 + 자녀가구, 청년+부모 가구 - 청년+조부모 등 가구(기타 가구)	15세 이상-29세 이하
		청년기본법(2020)	19세 이상-34세 이하
	서울특별시 청년기본조례 (2020)	서울특별시 청년주거 기본 조례(2019)	만19세 이상-39세 이하
	서울특별시 역세권 청년주택공급 지원에 관한 조례	LH공사 청년주택 공급 - 행복주택, 청년 매입임대주택, 기숙사형 청년주택, 청년전세임대	
	SH공사 청년매입 임대주택 공급	서울시 청년월세지원 사업	
	청년주택임차보증금 이자 지원 사업	서울 영테크 지원 사업	
	청년발전기본법	군포시	

자료: 선행연구 참고하여 연구자 작성

9

- 청년의 범위는 연구자 및 법령에 따라 다르게 적용

➢ 서울시의 청년 기본 조례
➢ 서울시 청년 주거 기본 조례
➢ 서울시 역세권 청년 주택 공급 지원에 관한 조례
➢ SH공사와 LH공사의 청년 주택 공급 등의 주택정책의 기준

⇒ **만19~39세로 적용**

- 따라서 이 연구에서는 서울시의 청년 기본 조례 및 청년 주택 공급 기준에 따라 **청년의 범위를 '만19~39세'로 폭넓게 적용**

10

3. 주거불평등의 개념

- '주거 불평등' (housing inequality)은 사전적 정의로 주택 부동산 가격 수준의 분포가 불균등하게 이루어지는 것을 가리킴
  - 주로 지니계수, 상위 10%와 하위 10%의 비교, 상위 10%의 부동산 집중 등을 측정함
- '수평적 불평등(horizontal inequality)'과 '수직적 불평등(vertical inequality)' 으로 정의 (이여정·정철모, 2016)
  - ① 수평적 불평등 : 동일한 소득계층, 지역 등 동일한 집단의 사람들 사이에서 발생하는 것으로 주택의 구입 및 소비의 불평등을 의미
  - ② 수직적 불평등 : 소득계층 및 지역 등 하위집단 사이에서 발생하는 주택의 구입 및 소비의 불평등을 의미
- 청년의 경우 **'부모의 사회·경제적 계급'**, **'부모로부터 지원받은 금액의 정도'**에 따라 계급화된 주거 선택과 주거생활을 하게 되는데 이는 주거 불안과 직결
- 부모의 지원이 없는 청년들은 주거 문제에 대한 불안도가 높은 '주거 불안계급' (박미선, 2017)
  ⇒ 개인의 능력 문제가 아니라 사회적 세습의 문제
- 주택정책 수립 시 주거불안계층이 경험하는 '주거 격차 및 주거 불이익'이 중요

11

4. 주거불평등 선행연구 검토

선행연구에서 나타난 주거 불평등 구성요소 요약

구성 요소/ 연구자	점유 형태	1인 당 주거 면적	최저 주거 기준	주거 비 부담 RIR PIR	지니 계수	부모 와의 동거 여부	임차료 부담 주체	교육 수준	바적정 주거	주거 환경 (내부 / 외부)	미웃 의 질	강제 이동 비율	방 의 수	젠더 이슈
윤주현 외 (2006)		●		●	●							●		
장세훈 (2008)	●												●	
이진경 (2013)				●	●									
이여정 외 (2016)				●	●									
최은영 외 (2014)	●					●	●	●						
변금선 (2021)	●		●											
변금선 이해림 (2021)			●					●	●					
Filandri & Olagnero (2014)										●	●		●	

12

5. 주거불평등의 고려요소 선정

1) 선행연구에서 공통적으로 주요하게 다루었던 주거 불평등 변수 도출
2) 청년층 및 전문가 심층인터뷰를 통해 주거불평등 고려요소 도출
3) 선행연구 및 심층인터뷰를 종합하여 **"8가지 주거불평등 요소" 선정**

① 점유형태	② 주거비부담	③ 거주 안정성 (주거불안)	④ 주택 내부 및 외부 환경
⑤ 주택정책 정보지원 접근성	⑥ 재해취약성	⑦ 젠더 불평등	⑧ 우울증, 불안 등 정신건강

- '주택정책 정보지원 접근성'과 '재해취약성', '젠더 불평등', '정신건강'은 청년층의 주거 불평등에 있어서 중요한 요소임에도 불구하고 선행연구에서 잘 다루어지지 않아 주목하여 제시
- UN 사회권규약위원회 : '적절한 주거의 여덟 가지 요건'
  - 주거 기반시설과 서비스, 거주적합성, 접근 가능성, 적절한 위치, 문화적 적절성, 법적으로 보장된 점유의 안정성, 지불 가능성과 같은 물리적, 경제적, 사회적인 부분을 제시
- 위의 8가지 고려 요소는 주거 불평등의 요소로써 매우 중요한 의미를 가짐

13

Ⅳ. 서울시 청년층 설문조사 결과

1. 조사 대상 및 선정 근거

- 조사대상 : 이 연구에서 청년층으로 정의한 **만 19세에서 만 39세**
- 대상기준 : 주거 불평등을 정의한 세부 기준을 적용하여 대상자를 설정
  - 선행연구들이 전체 소득계층을 대상으로 조사한 점을 고려하여 이 연구에서는 저소득계층과 중하위계층 청년 인구를 집중적으로 조사했음
- 소득기준 : **연간 소득 3,000만 원 이하의 청년**들을 대상으로 조사를 실시
  - 연간소득 3,000만 원의 기준은 다양한 관점에서 설정되었는데, 최저임금과 중위소득에 따른 저소득계층, 그리고 청년정책과 관련한 소득 기준을 그 근거로 할 수 있음
  - 2022년 적용 최저임금은 시급 9,160원, 월급 1,914,440원으로 연 소득 약 2,400만원
  - 저소득 취약 계층의 소득 기준으로 한국통계청 기준 중위 소득 50%을 고려하면 4인 가구의 경우, 월급 2,560,540원이고 연 소득 약 3,000만원에 해당
  - 복지정책과 관련하여 신혼부부 특별공급 소득 기준, 1인 가구 건강보험 소득 판정 기준
  - 청년우대 청약통장 가입기준, 청년 임차 보증금 융자지원 기준 등이 연소득 3,000만원으로 설정

14

2. 설문조사 방법

- 설문 조사는 조사업체 엠브레인(Embrain)에 의뢰하여 온라인 설문을 수행
- 엠브레인에 등록되어있는 1,611,891명 표집틀(sample frame)에서 무작위 추출(random sampling)하여 설문을 발송
- 참여한 1,386명의 응답자 중 스크린 아웃, 중도 포기, 불량응답 등을 제외하여 최종 315명의 응답자를 수집

3. 조사 내용

- 일반 사항 외에 주거 불평등 관련 요소들을 고려하여 주택 유형 및 점유 형태, 주거비부담, 주거 안정 및 불안, 주택 내외부 환경, 주거정책 지원 및 수요에 대한 인식, 건강에 관련된 항목들로 구성함

15

4. 분석 결과

조사대상자의 인구,사회,경제학적 특성

		빈도	%
성별	남자	150	47.62%
	여자	165	52.38%
나이	만 19-29세	173	54.92%
	만 30-39세	142	45.08%
혼인상태	미혼	276	87.62%
	유배우자	36	11.43%
	이혼	3	0.95%
최종학력	고등학교 졸업	32	10.16%
	대학교 재학 및 휴학	55	17.46%
	대학교 졸업	200	63.49%
	대학원	28	8.89%
가구형태	독립청년	165	52.38%
	부부동거(자녀 없음)	13	4.13%
	부부동거(자녀 있음)	20	6.35%
	부모 동거	105	33.33%
	기타 동거	12	3.81%

16

▪ 분석 결과 요약

✓ (성별) 남성 47.62%, 여성 52.38%
✓ (연령) 20대 54.92%, 30대 45.08%,
✓ (혼인상태) 미혼이 87.62%로 대부분 차지
✓ (고용 형태) 상용근로자 48.25%, 임시일용근로자 13.65%, 자영업자 3.49%, 학생 15.56%, 무직 및 기타 19.05%
✓ (주택 유형) 46.35%가 다가구, 다세대, 연립주택에서 거주
✓ (점유 형태) '보증금 있는 월세'가 38.41%로 가장 많음, '전세' 30.16%, '자가' 26.03%
✓ (거주 기간) 2-3년 이하가 28.26%로 가장 많고, 1년 이하 26.98%, 4-5년 이하가 13.96%
⇒ 거주기간 5년 이하가 전체 약 70% 정도를 차지
✓ (거주 위치) 10.79%가 지하·반지하·옥탑방에서 거주

✓ (주거비용 부담) 매우 부담 20.95%, 다소 부담 30.16%로 전체 절반 정도 주거비에 부담 느낌
⇒ **대다수 청년들이 주거비 부담이 느끼는 것으로 응답함(51.11%)**
✓ (부모의 충분한 지원 여부) **'지원을 받고 있지 않다' 48.89%, '충분하지 않다' 23.49%**
27.62%는 충분한 지원을 받고 있는 것으로 나타남
✓(지원을 안 받는 이유) **37.01%가 부모의 경제력이 충분하지 않다고 응답**, 54.55%가 독립해서 살고자 하는 의지로 응답

17

✓ **공공임대주택 거주민 중 57.14%가 주거 불안이 있다고 응답**
- 주거불안의 이유로 자격 기준이 맞지 않을 경우 **퇴거의 문제, 거주 기간의 제한**을 지적

✓ **청년 주거지원 정책에서 강화해야 할 영역**

- 1순위 '주택 공급'
- 2순위 '주거비 지원'
- 3순위로 '대출 지원'을 선택

→ **공공임대주택의 공급 확대를 가장 원함**

✓ 청년 주거 불평등 요소 별 교차분석 결과

- **지·옥·고에 거주하는 청년들의 경우, 부모지원을 못 받는 청년들은 43.9%에 해당**
- 부모 지원을 못 받지만 지·옥·고에 거주하지 않는 청년들에 비해 높은 비율을 보임

- 월세에 거주하는 청년들 중 부모 지원을 못 받는 청년들의 비율은 28.03%로 자가로 거주하는 청년들 중 부모 지원을 못 받는 청년들의 비율 6.82%보다 월등히 높음

- 부모 지원을 못 받는 청년들, 지·옥·고에 거주하는 청년들이 상대적으로 높은 비율로 지난 1주일 간 우울 관련 질문들에 대해 대부분 느낀다고 응답하여 정신 건강의 위험을 심각하게 느끼고 있음을 확인

18

V. 청년 심층인터뷰 결과

1. 조사 대상

▪ 청년층의 주거 불평등에 대한 인식, 가장 원하는 주거지원 정책의 방향 수립을 위해 2022년 8월 1일부터 8월 26일까지 약 한달 간 총 7회에 걸쳐 심층 인터뷰를 실시

▪ 심층 인터뷰 대상 : 고시원 및 반지하 거주 경험이 있거나 거주하고 있는 대학생 및 직장인 청년 7명을 대상으로 조사

- 인터뷰 대상 청년들은 주거 불평등 청년단체 '방가방가'의 소개와 '민달팽이유니온'에 등록된 청년들에게 연구의 취지를 설명하는 단체 문자를 발송하여 인터뷰를 희망하는 청년 7명을 섭외

- 또한 대학 진학 및 취업으로 지방에서 서울로 이전한 청년과 서울에서 지속적으로 거주한 청년을 고르게 나누어 진행

19

청년층 인터뷰 대상자 특성

ID	성별/연령	거주지/직업	소득	고시원 반지하 거주경험	현재 주거상황	주거비	부모 지원	독립한 이유
1. 박OO	남/24	관악구/직장인(일용근로자)	2천만원 이하	고시원 반지하	반지하(7평)	보증금 100만원/월세 30만원	×	대학진학(지방에서 이전)
2. 최OO	여/31	관악구/직장인(일용근로자)	2천만원-3천만원 이하	고시원	다세대 빌라(4평)	보증금 500만원/월세 30만원	×	대학진학(지방에서 이전)
3. 고OO	남/25	관악구/대학원생	2천만원 이하	고시원	원룸(4평)	보증금 300만원/월세 30만원	○ 월세 지원	대학진학(지방에서 이전)
4. 이OO	여/24	마포구/대학생	2천만원 이하	고시원	원룸(6평)	보증금 1억2천만원/월세 20만원(청년전세자금대출)	×	가족과의 갈등(가정폭력)(경기도-서울 거주)
5. 김OO	여/27	관악구/직장인(상용근로자)	3천만원-5천만원 이하	없음	원룸(7평)	1,000만원/월세 53만원	○ 보증금 지원	취업(지방에서 이전)
6. 박OO	남/37	광진구/자영업	5천만원 이상	없음	단독주택 자가(31평)	잘모름	×	부모와 동거(서울 거주)
7. 조OO	남/28	광진구/직장인(일용근로자)	2천만원-3천만원 이하	반지하	사회주택	보증금 100만원/월세 25만원	×	가족과의 갈등(서울 거주)

20

2. 청년 인터뷰 결과

- 인터뷰 청년들은 대학 진학 및 취업으로 인해 지방에서 서울로 이주를 하였고, 본가가 서울임에도 가정폭력 등 가족과의 갈등으로 인해 부모를 떠나 자발적, 비자발적 독립을 하였음
- 대부분 부모 지원이 없었으며, 지원이 있어도 충분한 지원을 받지 못하여 반지하와 고시원을 벗어나기 힘든 상황

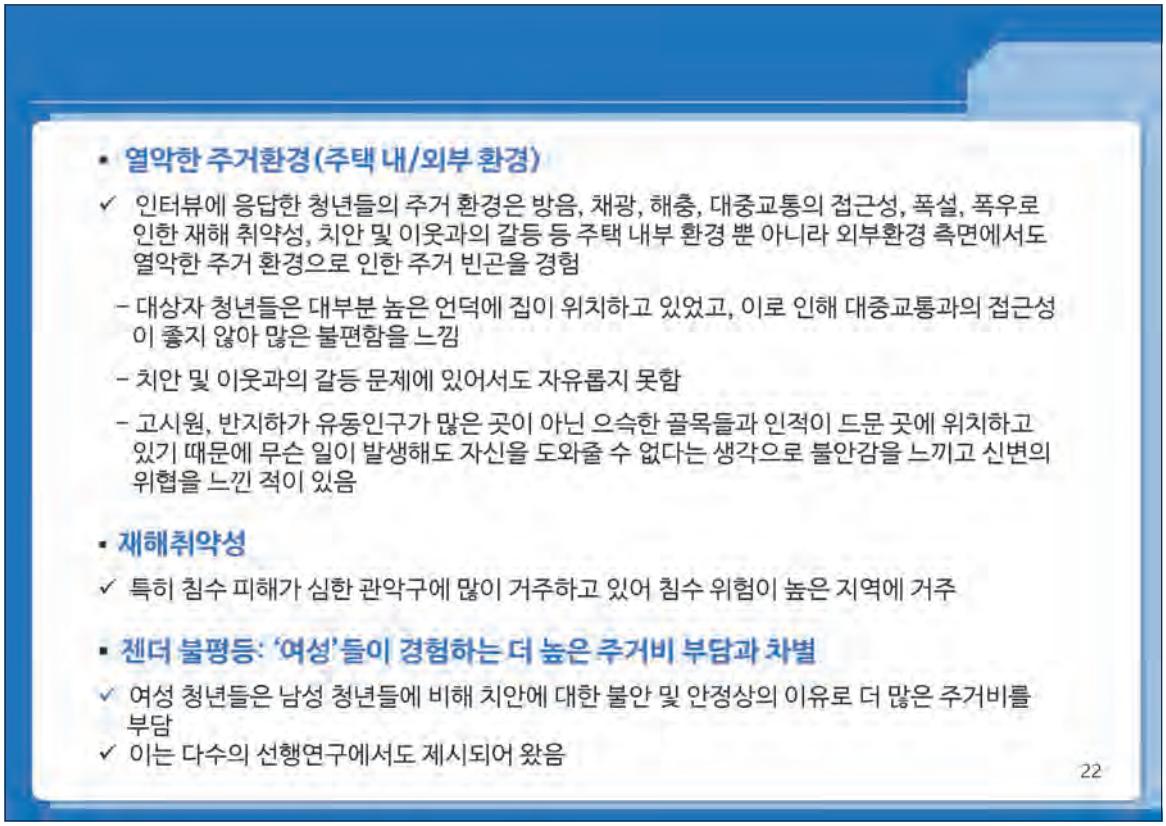
▪ 5년간의 주거 이동 경로 : 불평등의 연속

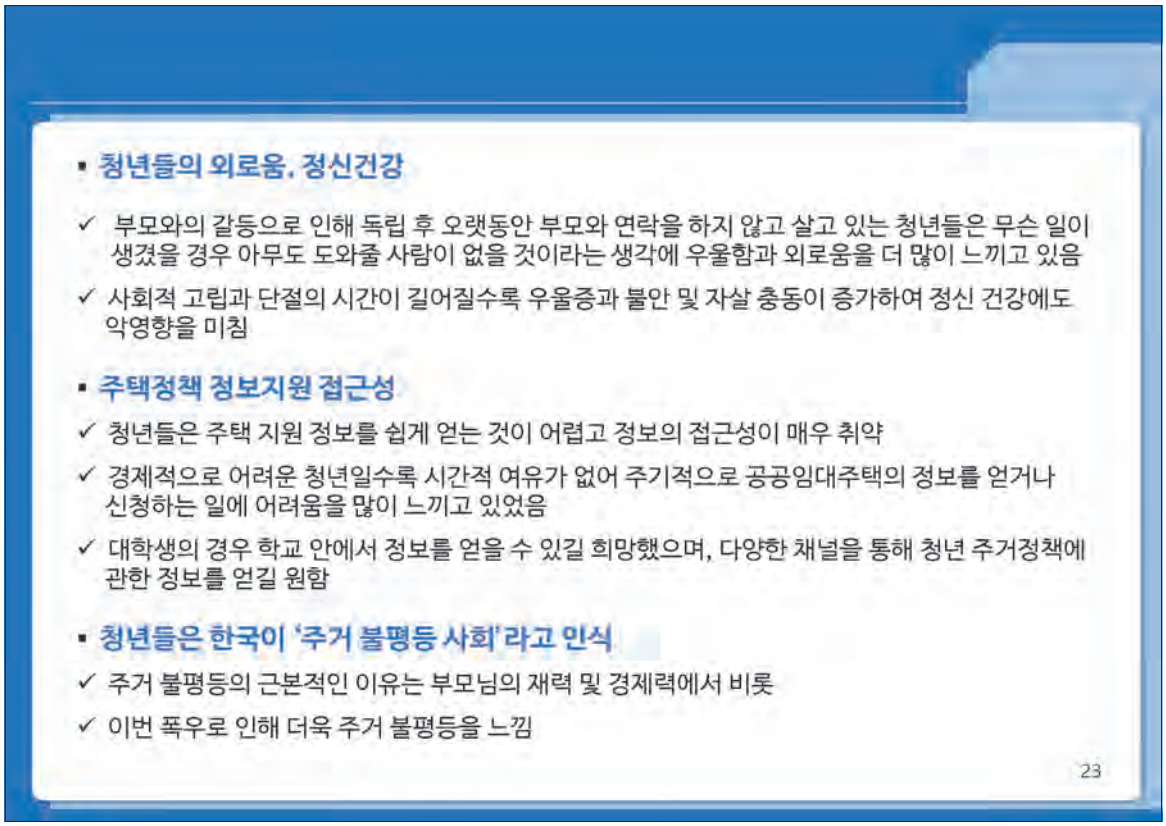
✓ **'고시원에서 반지하', '고시원에서 원룸', '반지하에서 사회주택'** 등으로 주거 불평등의 연속
✓ 대부분 보증금 100만원~500만원
✓ 기존의 주거지에서 스스로 주거 상향이동을 하는 것은 불가능하여 거주 안정성에 위협

▪ 주거비 부담

✓ 주거비 중 '보증금' 마련에서 가장 부담을 느끼고 있었으며, 부모의 충분한 지원이 없을 경우 여전히 반지하와 고시원을 떠날 수 없음
✓ **대부분 부모의 지원을 받지 못하고 있었으며,** 지원을 받는다고 하더라도 고시원이나 반지하를 벗어날 만큼의 충분한 금액을 지원받지 못하고 있었음
✓ 독립한 이후에는 주거비를 스스로 해결해야 한다는 의식이 무척 강하게 나타남

21


▪ 열악한 주거환경(주택 내/외부 환경)
✓ 인터뷰에 응답한 청년들의 주거 환경은 방음, 채광, 해충, 대중교통의 접근성, 폭설, 폭우로 인한 재해 취약성, 치안 및 이웃과의 갈등 등 주택 내부 환경 뿐 아니라 외부환경 측면에서도 열악한 주거 환경으로 인한 주거 빈곤을 경험
– 대상자 청년들은 대부분 높은 언덕에 집이 위치하고 있었고, 이로 인해 대중교통과의 접근성이 좋지 않아 많은 불편함을 느낌
– 치안 및 이웃과의 갈등 문제에 있어서도 자유롭지 못함
– 고시원, 반지하가 유동인구가 많은 곳이 아닌 으슥한 골목들과 인적이 드문 곳에 위치하고 있기 때문에 무슨 일이 발생해도 자신을 도와줄 수 없다는 생각으로 불안감을 느끼고 신변의 위협을 느낀 적이 있음
▪ 재해취약성
✓ 특히 침수 피해가 심한 관악구에 많이 거주하고 있어 침수 위험이 높은 지역에 거주
▪ 젠더 불평등: '여성'들이 경험하는 더 높은 주거비 부담과 차별
✓ 여성 청년들은 남성 청년들에 비해 치안에 대한 불안 및 안정상의 이유로 더 많은 주거비를 부담
✓ 이는 다수의 선행연구에서도 제시되어 왔음
22


▪ 청년들의 외로움, 정신건강
✓ 부모와의 갈등으로 인해 독립 후 오랫동안 부모와 연락을 하지 않고 살고 있는 청년들은 무슨 일이 생겼을 경우 아무도 도와줄 사람이 없을 것이라는 생각에 우울함과 외로움을 더 많이 느끼고 있음
✓ 사회적 고립과 단절의 시간이 길어질수록 우울증과 불안 및 자살 충동이 증가하여 정신 건강에도 악영향을 미침
▪ 주택정책 정보지원 접근성
✓ 청년들은 주택 지원 정보를 쉽게 얻는 것이 어렵고 정보의 접근성이 매우 취약
✓ 경제적으로 어려운 청년일수록 시간적 여유가 없어 주기적으로 공공임대주택의 정보를 얻거나 신청하는 일에 어려움을 많이 느끼고 있었음
✓ 대학생의 경우 학교 안에서 정보를 얻을 수 있길 희망했으며, 다양한 채널을 통해 청년 주거정책에 관한 정보를 얻길 원함
▪ 청년들은 한국이 '주거 불평등 사회'라고 인식
✓ 주거 불평등의 근본적인 이유는 부모님의 재력 및 경제력에서 비롯
✓ 이번 폭우로 인해 더욱 주거 불평등을 느낌
23

- **빈곤한 청년들의 주거불안, 공공임대주택은 이들의 주거 불안을 해소하고 있는가?**

✓ 고시원, 반지하를 빼고는 마땅히 거처할 곳을 찾을 수 없다는 현실과 청년 전세 사기 등 열악한 주거 문제 해결을 위해 **청년들은 공공임대주택 입주를 원함**

✓ 그러나 **공공임대주택의 입주는 복권에 당첨되는 것과 같다고 느끼고 있음**

✓ 그럼에도 **공공임대주택에 입주를 원하는 이유**
- **전세 사기 등의 피해를 겪지 않아도 된다는 것**
- **집주인 마음대로 쫓겨나지 않아도 된다는 것**
- **내 보증금을 안전하게 지킬 수 있다는 안정감이 중요하게 작용**

"공공임대 들어가고 싶은 이유는 아무래도 저렴한 임대료와 함부로 쫓겨나 **집주인 마음대로 쫓겨나지 않을 그런 것**…"(1번, 24세 남성 청년)

"요즘은 공공임대 가는 게 제일 좋은 것 같아요. 어쨌든 간에 **공공이 책임진다는 인식**이, 이게 뭔가 어쨌든 표준적인 걸 제공해 줄 수 있다는 뜻이니까 적어도. 어, **내가 인간답게 살 수 있겠다는 어떤 안전벨트 같은 거, 안전띠**," (3번, 25세 남성 청년)

- **주거 사다리 붕괴'에 대한 회의와 '평생 임차 세대'의 등장, 자가 소유에 대한 인식 변화**

"자가를 사실 근데, 가질 수가, 가질 수가 있을까요? 그러니까 부모님이 물려주시는 거 아니면,.." (3번, 25세 남성 청년)

24

Ⅵ. 전문가 심층인터뷰 및 델파이 결과

1. 전문가 심층인터뷰

1) 조사 대상

전문가 인터뷰 대상으로 청년 주거정책 연구자, 시민단체 활동가 및 서울시 관계자로 구성된 7명의 전문가와 1인당 약 1시간 30분~2시간 정도 인터뷰를 진행

전문가 인터뷰 대상자 및 인터뷰 목적

대상	구분	일시	인원	목적
전문가	청년주거불평등 단체 관계자	2022.8.1 18:40-20:00	7	- 주거불평등에 대한 개념 -주거불평등의 중요 요소에 대한 의견 - 부모지원 판별여부에 대한 의견 -고시원, 반지하 거주자에 대한 국가의 책임에 대한 의견 -서울시 청년주거정책 중 가장 시급한 정책에 대한 의견 - 공공임대주택 거주기간(6년)에 대한 의견 - 반지하 주택 폐지에 대한 의견 - 사회주택이 공공임대주택의 대안이라고 생각하는가에 대한 의견 등
	연구원	2022.8.11 14:00-15:00		
	연구원	2022.8.11 15:00-16:00		
	서울시 관계자	2022.8.18 16:00-17:00		
	서울시 관계자	2022.8.19 13:30-14:30		
	민달팽이유니온 관계자	2022.8.15 11:00-13:00		
	사회주택협회 관계자	2022.8.26 16:00-18:00		

25

1. 전문가 심층인터뷰 결과

- 주거 불평등을 설명할 수 있는 대표적인 키워드로 **'주거 불안'**을 중요하게 생각
- 주거 불평등은 주거 불안을 느끼느냐 느끼지 않느냐의 문제이며, 이는 대단한 격차이기 때문에 '주거 불안'의 문제는 매우 중요

> "불평등을 설명할 수 있는 대표적인 키워드는 '불안'을 느끼느냐. 아니냐.. 이게 선명하게 나뉘는 지점이 있습니다. 집에 대한 불안을 느끼냐 아니냐는 대단한 격차에요. 이 집을 유지할 수 있을까. 한국사회는 불안을 느끼는 사람이든 아니든 어쩔 수 없이 자가 소유에 집중할 수밖에 없고 그러한 주거 형태를 유지할 수밖에 없는 구조니까요." (7번 전문가, 사회주택협회 관계자)

> "사람들이 느꼈던 불안을 들어다보는 것이 중요할 거 같아요. 세입자와 자가 보유자 간의 격차. 고시원, 반지하에 사는 또는 살았던 사람들이 느꼈던 주거 불안에 대한 근본적인 고찰이 중요해요." (6번 전문가, 민달팽이유니온 관계자)

- 2022년 폭우로 인한 반지하 침수로 인한 '반지하 폐지'에 대한 전문가의 의견은 다양하게 나타남
  - 서울시가 약자와 동행을 강조하고 있는 만큼 반지하와 고시원 거주자를 위한 시범 사업이라도 우선 진행해야 함
  - 무조건 없애는 것이 해결책은 아니기 때문에 효과적인 해결책을 함께 제시하는 것이 중요함

26

- 현재 공공임대주택 거주 기간 6년에서 연장을 원했던 청년들의 요구 사항에 대해서는 6년이라는 기간이 적당하므로 대체로 회의적 의견을 제시
  - 특정 계층을 한정해서 오랫동안 지속적인 지원을 하는 것보다는 폭넓게 다양한 계층에게 혜택이 돌아가도록 지원을 하는 것이 바람직함
  - 그러나 공공임대주택 6년은 사회주택 거주 가능 기간 10년보다도 짧은 기간이므로 연장을 통해 주거의 안정을 찾아야 한다는 목소리도 있었음
  - 청년 월세 지원 금액의 확대에서도 청년들은 최소한 전월세 계약 기간에 맞는 지원을 원함

27

2. 전문가 델파이조사 결과

1) 델파이 조사 대상

- 2022년 8월 22일부터 9월 9일까지 사회복지 및 청년 주택정책 전문가 6명의 전문가를 대상으로 두 차례 델파이(2-round Delphi)를 수행
- 청년의 주거 불평등의 고려 요소의 적절성과 중요도, 서울시 청년주거정책의 중요도와 향후 방향에 대해 두 차례 반복 조사하여 수렴된 전문가 의견을 분석함

델파이 조사 개요

구분	내용
조사시기	1차 조사 : 2022.08.22-08.31 2차 조사 : 2022.09.01-09.09
조사대상	총 6명 : 청년 주택정책 전문가(5명), 사회복지 전문가(1명)
조사방법	이메일을 통한 온라인 조사

28

2) 전문가 델파이 조사 내용

- **(1차 델파이 조사)** 선행 연구 및 청년/전문가 심층 인터뷰 분석 결과를 토대로 선정된 주거 불평등 7가지 요소에 대한 적절성과 중요도, 현재 서울시 청년 주거 정책에 대한 평가로서 각각 정책의 중요성과 우선순위에 대한 15개의 항목을 구성

✓ 2022년 반지하 폐지 논의와 관련하여 고시원, 반지하에 거주하고 있는 청년들을 집중 지원해야 하는지의 문항으로 구성

✓ 영역구성에 동의하지 않거나 적절하지 않으면 개방형 질문으로 그 이유를 조사함

- **(2차 델파이 조사)** 1차 델파이 조사 결과를 반영하여 수정안을 제시

✓ 1차와 동일 문항일 경우 응답자에게 1차 결과의 전체 평균 및 1차 결과 보고서를 제공 하여 12개 문항에 대해 재평가를 실시함

✓ 2차 조사에서는 주거 불평등 요소 중 "정신 건강"요소를 분리하여 8가지 요소로 최종 선정하여 조사하였음

29

3) 전문가 델파이 분석 결과

- **(서울시 청년 주택공급 정책의 중요도)**
  '역세권 청년주택'과 '행복주택', '매입임대주택'의 공급을 중요하게 생각함
- **(우선순위) 1순위 '역세권 청년주택', 2순위로 '행복주택', 3순위로 '매입임대주택'**
  ⇒ 공공임대주택의 확대를 우선순위로 생각
- **(서울시 청년 주거비 지원 정책의 중요도)** '청년 월세 지원', '전세보증금 반환보증 보증료 지원' 모두 중요하게 생각하고 있는 것으로 나타나 현금성 지원 역시 더욱 확대 필요
- 서울시 청년 대출 지원 정책 중 '청년 임차보증금 융자 지원' 및 '역세권 청년주택 보증금 지원'을 가장 중요하게 생각하고 있는 것으로 조사
- **(서울시 청년 주택정책(주택 공급, 대출 지원, 주거비 지원)의 우선순위)**
  1순위 '청년 주택공급', 2순위 '대출지원', 3순위 '주거비 지원'
  ⇒ 공공임대주택의 공급 확대가 시급함을 다시 확인

※ 이러한 결과는 청년층 설문조사 결과에서 나타났듯이 청년들이 1순위로 공공임대 주택 공급을 가장 원하는 것과 일치하게 나타남

30

- **(고시원 및 반지하)** 생명과 건강을 위협하는 주택이므로 청년 여부와 상관없이 집중지원
- **(청년층을 위한 주거급여 인상)** 필요하다는 의견을 제시
- **(주거 불평등 완화)** '공공임대주택의 확대'가 주거 불평등과 주거 빈곤을 완화시킨다고 생각하지 않는 반면에, 자가 보유는 주거 불평등과 주거 빈곤을 완화시킴
- **청년들의 주거 지원 정보 접근성을 높일 수 있는 방법**
  - '각 지역의 주민센터에서 주거지원 정보 제공'
  - '대학 내에 청년 주거지원센터 설치',
  - '직방' 및 '다방'을 활용하여 공고문 홍보
  - '당근마켓'을 활용한 홍보

모두 도움이 된다고 응답하여 향후 서울시에서 청년 주거지원 정책 홍보 시 이러한 방법의 적극적인 활용이 필요함을 확인

31

Ⅶ. 결론 및 제언

▪ **주거 불평등의 8가지 주요 정책 방안**

1. 주거 복지 강화와 주택 공급의 다양화

✓ 주거 복지 강화를 위해 공공 주도의 공공임대주택 제공과 함께 공공지원 민간임대의 확대가 필요
✓ 청년 실태 분석 및 심층 인터뷰 결과, 대다수 청년들은 '역세권 청년주택'을 가장 선호

2. 주거 안정성 강화와 주거 불안 해소

✓ 청년 심층 인터뷰 결과에서도 대상자들은 공공임대주택의 거주기간이 6년으로 제한되어 제한된 기간으로 인해 주거 불안을 느끼고 있음
✓ 저소득 청년들의 주거 안정성을 높이기 위해 기간이 연장 필요

3. 주거비 부담 완화: 월세 지원액 인상 및 지원 기간 확대

✓ 서울시는 청년 월세 지원을 통해 매월 20만원씩 10개월간 지원 하고 있음
✓ 일반적인 주택 임대차 기간은 1년 또는 2년으로 계약되므로 계약 기간에 맞게 기간 연장이 필요
✓ 고시원 및 반지하 청년층의 경우에는 지원 금액 인상 필요

4. 주택 내부 및 외부 환경 개선

✓ 주택 내부 및 외부 환경에서 청년들의 주거환경이 전반적으로 좋지 않게 나타남
✓ 주거 환경은 신체 건강과 정신 건강과도 직결되는 문제임

32

5. 재해 취약성 예방: 고시원, 반지하에 거주하는 청년층에게 지원 강화

6. 젠더 불평등 해소

✓ 여성 청년들은 남성 청년들에 비해 치안에 대한 불안 및 안정상의 이유로 더 많은 주거비를 부담

7. 정신건강 지원과 사회적 웰빙 개선

✓ 과거 노인의 문제로 여겨졌던 사회적 고립은 청년들의 사회 진출의 어려움과 1인가구의 증가와 맞물려 생애 전반에 걸쳐 나타나는 문제로 확대

8. 주택정책 정보 접근성 확대

✓ 청년들은 서울시가 주택 정보를 보다 적극적으로 홍보해주길 원함
  - '대학 내에 청년 주거지원센터 설치'
  - '각 지역의 주민센터에서 주거지원 정보 제공'
  - '직방' 및 '다방'을 활용하여 공고문 홍보,
  - '당근마켓'을 활용한 홍보

✓ 네덜란드의 대학들은 학생들이 집을 구할 때 직접 돕고 있으며 학교가 학생 대신 임대인과 협상하여 학생들에게 전대를 하고 있음

33

참고문헌

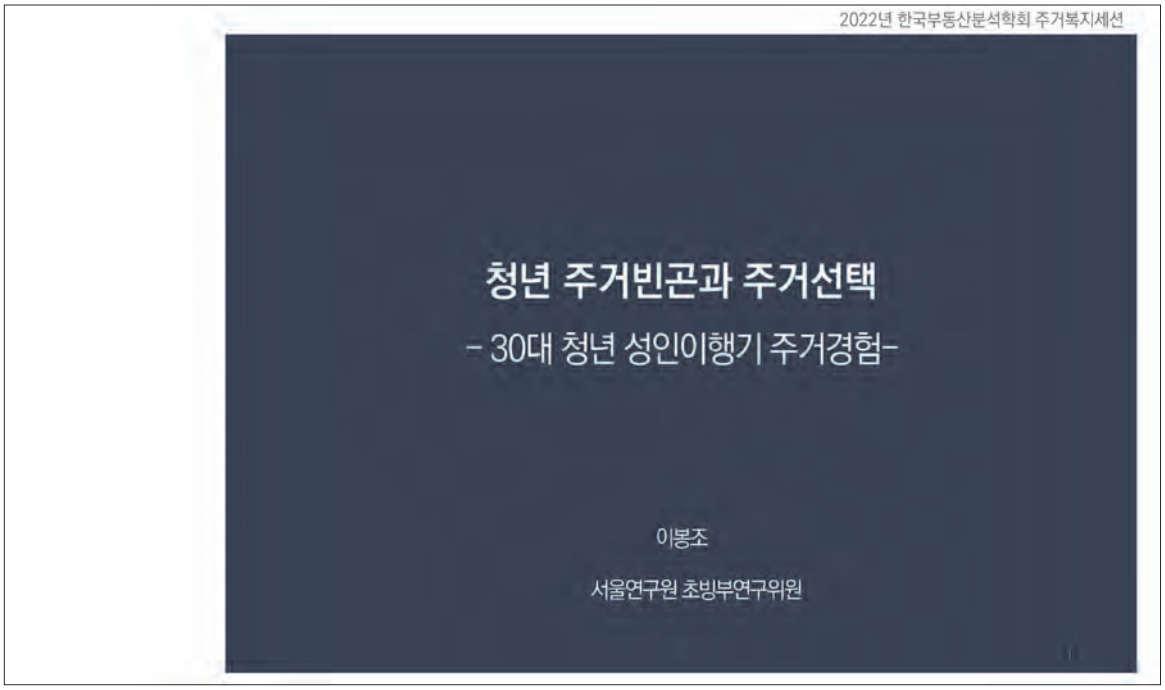
1. 김비오, 「청년가구의 주거빈곤에 영향을 미치는 요인에 관한 연구」, 보건사회연구 39(3): 408-436, 2019
2. 박미선, 「한국 주거불안계급의 특징과 양상: 1인 청년가구를 중심으로」, 공간과 사회 62:110-140, 2017
3. 변금선·김기헌, 「청년층의 삶의 질 격차에 관한 연구: 1988-1998년생 청년의 다중격차 실태분석」, 사회복지정책 46(2): 257-285, 2019
4. 박애리·심미승·박지현, 「청년세대의 주거 빈곤 진입과 주거 불안정성 인식에 관한 연구」, 청소년복지연구 19(2): 1-20, 2017
5. 이여정·정철모, 「주거소비 불평등도 측정에 관한 연구」, 대한부동산학회지 34(1):103-123, 2016
6. 이정봉, 「이행기 관점 청년정책에 대한 비판적 검토」, 한국노동사회연구소, 2021
7. 이태진·김태완·정의철·최은영·임덕영·윤여선·최준영·우선희, 「청년빈곤해소를 위한 맞춤형 주거지원 정책방안」, 한국보건사회연구원, 2016
8. 현달호·이영은·윤동수·이지훈·송연경·김용기·최미영, 「군포시 청년정책 기본계획 수립 연구용역」, 군포시, 2020
9. Filandri, M., & Olagnero, M, 「Housing Inequality and Social Class in Europe」, Housing Studies 29(7): 977-993, 2014
10. OECD, 「Affordable Housing Database」, 2021
11. UNDESA, 「Fact Sheet: Definition of Youth」, 2013
12. UN High Commissioner for Human Rights, 「Youth and human rights : report of the United Nations High Commissioner for Human Rights」, Geneva, UN, 2018

34

Thank you

청년 주거빈곤과 주거선택
-30대 청년 성인이행기 주거경험-

이 봉 조*



* 서울연구원 초빙부연구위원



1. 연구 배경 및 목적

주택소유사회의 균열: 주택소유 이데올로기(ideology of homeownership)

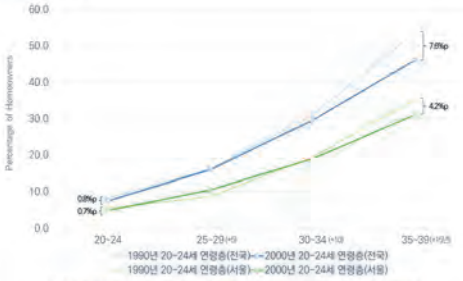
	정의	특징	부정적 결과
시장화 (marketisation)	토지, 주택 등을 포함한 공공서비스가 시장을 통해 거래	주거문제를 공공정책 실패가 아닌 개인의 문제로 여김	주택소유사회 내 주류집단과 비주류집단의 계층화 현상 심화
상품화 (commodification)	사용가치나 인권 보다는 교환가치로서의 주택	주택은 자산축적의 도구이자 주거공간은 소득확대의 수단	부재지주, 고시원의 방쪼개기 등 열악한 거처에서 장기간 거주
금융화 (financialisation)	자본투자의 핵심 축으로서 금융상품과 결합된 주택	주택가격의 상승, 가계대출 증가	주택구매비용과 임대료 부담 심화 주거불안정 확대
사유화 (privatisation)	국가나 공공으로부터 개인에게 주택자산과 소유권 이동	정부지출 부담 감소 목적	주택의 공공성 하락

! 주택소유가 거대한 이념이 된 사회에서 주택소유권(Homeownership) 획득은 안정적인 주택확보를 목적으로 하는 것이 아닌, 결국, 개인 자산의 축적 방법으로서 소비가 아닌 투자에 대한 수단으로 변화

1. 연구 배경 및 목적

청년세대는 어떻게 주택소유사회에서 서서히 배제되어 가는가?

- 주택소유사회에서 배제: 임차세대(Generation Rent) 현상
  - 임차세대 현상이 정말 문제일까? 그렇다면 왜?
  - 주거의 불안정성과 삶의 지속가능성 하락



〈1970-1980년대 출생시기 연령의 변화에 따른 주거소유율 변화〉
자료: 통계청 인구주택총조사(각년도)

주거정책에서 청년은 어떻게 논의되어야 하는가?

- 서구의 세대론(Boomerang Generation 등)은 사회경제문화적 맥락을 반영
  - 세대론에 대한 비판적 인식으로 한국의 사회경제문화적 맥락 고려
- 가족기반(family-based) 복지에 의존
  - 부모의 경제력에 따른 빈곤의 위기 혹은 빈곤의 대물림

4

1. 연구 배경 및 목적

- 전통적, 규범적 생애과업의 예측불가능성 확대

생애과업의 탈표준화(de-standardised life-courses)



5

1. 연구 배경 및 목적

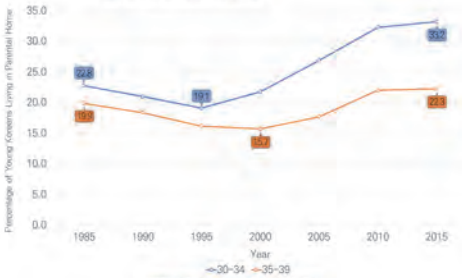
주거정책에서 청년을 어떻게 정의할 것인가?

- 특정 연령대가 아닌 사회경제적 맥락에서 정의 필요
  - 1인가구와 부모동거가구의 증가
  - 비혼, 만혼의 증가
  - 주택시장에서 부모에 대한 경제적 의존 심화 (문소희·이현정, 2017)

- 주거복지 사각지대 발굴에서 완화의 중심축
  - 생애과업이행 유예는 20~30대 초반을 넘어 30대 전체 혹은 다른 연령대까지 확대 가능성



〈연도별 불안노동 종사자 비중 변화(20대, 30대)〉
자료: 통계청 경제활동인구(각년도)



〈연도별 미분가 가구 비중 변화〉
자료: 임택경 외(2017),

6

1. 연구 배경 및 목적

전통적인 생애과업이행 및 주거이행에서 벗어난 성인이행기 청년의 주거경험 탐색의 필요

주거경험의 세 가지 논의

- **주거박탈경험** • 민간임대시장에서 다차원적 주거박탈경험 탐색
- **주거선택** • 사회경제적 제약 속에서 청년들의 주거선택과정 탐색
- **주거경로** • 생애과업 이행과정에서 다양한 주거경로(housing pathways) 분석

7

2. 연구 방법

연구 대상 및 범위

- 서울시에 거주하는 만30대 청년(1979~1988년생)
- 선행연구를 통해 청년들의 주거문제 유형화
  - 주거비 과부담(RIR 30) 혹은 부모로부터 주거비 지원 받음
  - (반)지하, 옥상, 고시원 등 열악한 거처 거주자
  - 부모의 집에서 거주

질적연구방법(심층면담&주제분석)

- 반구조화 질문지를 통해 개별심층면담
- 2018년 8월~11월 심층면담 진행
- 눈덩이표집을 통한 총32명 참여자
  - 주거비 과부담: 12명(남 6 / 여 6)
  - 열악한 거처: 10명(남 7 / 여 3)
  - 부모의 집 거주: 10명(남 6 / 여 4)

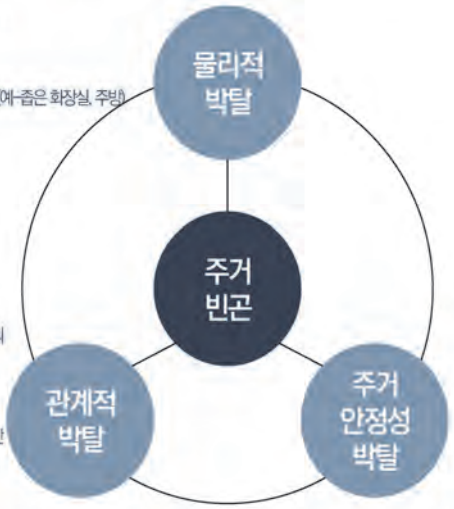
〈표〉 연구참여자

코드	만연령	결혼여부	주택유형	점유형태	주거비(원) 보증금	월 부담액	가족지원	대출이용	월평균 소득 (원)
M1	32	미혼	오피스텔	월세	2천만	95만	○		300~350만
F1	33	미혼	오피스텔	월세	1천만	50만	○		150~200만
F2	31	미혼	다가구	월세	1천만	68만	○		250만
M2	34	부부+1자녀	아파트	월세	1억6천만백만	120만	○		260만
M3	34	부부	아파트	전세	2억	이자 30만	○	○	무응답
F3	34	미혼	아파트	전세	1억5천만	이자 20만	○	○	210만
F4	32	미혼	아파트	월세	7천만	70만	○		250만
M4	33	미혼	다가구	전세	1억	이자 14만	○	○	220만
M5	31	미혼	다가구	월세	500만	43만	○		160만
F5	32	미혼	오피스텔	전세	1억3천만	이자 20만	○		250만
F6	30	미혼	오피스텔	월세	1억	65만 (이자25만 포함)	○	○	210만
M6	35	미혼	다가구	전세	8천만	-	○		-
M7	37	미혼	고시원	월세	-	20만			50만
F7	36	부부	쪽방	월세	-	27만			85만
M8	32	미혼	고시원	월세	-	20만			50만
M9	33	미혼	다가구(반)	전세	1억3천만	관리비 8만	○		220만
M10	34	미혼	전세(아녀	-	-	-			-
F8	34	미혼	다가구(반)	전세	3천만	이자 3만	○	○	180만
M11	33	미혼	다가구(반)	전세	1억	이자 17만 (관리비 8만)		○	200만
F9	30	미혼	다가구(반)	월세	3천만	40만	○		130만
M12	37	미혼	(종교)숙터	-	-	-			-
M13	34	미혼	다가구(반)	월세	1천만	35만	○		110만
M14	32	미혼	아파트	자가		부모소유			50만
M15	37	미혼	다세대	전세		어머니가 가구주			무응답
M16	38	미혼	아파트	자가		부모소유			무응답
F10	35	미혼	아파트	자가		부모소유			1백~6백만
F11	33	미혼	다가구	자가		부모소유			120만
F12	30	미혼	아파트	자가		부모소유			220만
M17	33	미혼	아파트	자가		부모소유			450만
M18	39	부부+2자녀	다가구	자가		부모소유			400만
M19	35	미혼	아파트	자가		부모소유			무응답
F13	36	미혼	아파트	자가		부모소유			250만

1) 원가족(부모 및 형제자매)으로부터 주거비 일부 혹은 전부를 지원 받는 참여자 중 M2와 F9은 보증금과 월세 모두 지원받고 있음
2) 주거비 월부담액에는 임대인(대학인)에게 지불하는 관리비를 포함하고 있음
3) 다가구(반)은 반지하를 의미함

3. 다층적, 연쇄적 주거박탈의 경험

- 주거과밀
  1인가구의 극단적인 좁은 주거면적(원룸, 고시원)
  거주인원 대비 좁은 주거면적(쉐어하우스)
- 기본시설 미비
  시설은 갖춰져 있으나, 제 기능대로 사용할 수 없음(예-좁은 화장실, 주방)
- 열악한 거주환경
  곰팡이, 벌레, 수해, 극단적인 실내온도 등



- 이웃으로부터의 거주공간 침해
  개인거주공간의 인식 차이에 따른 임대인, 이웃과의 실제 갈등(예- 옥상공간의 활용)
- 사생활 노출
  열악한 건축재료(벽, 창문 등)으로 인해 소음이 차단되지 못해 이웃에게 개인의 생활패턴 노출 불안
- 범죄 노출
  창문을 통한 외부시선
  조악한 건축재료(문)로 인한 범죄 발생

- 집에 대한 감각(a sense of home) 상실
  청주공간이 아닌 이동의 공간(임시거주장소)
  언제든 처분할 수 있는 작은 가구, 여행용 가방 활용
- 강제퇴거
  열악한 거처가 밀집한 도시공간은 재개발의 대상
  임차인 재개발 보상을 위한 법적 거주기간을 채우지 못한 채 강제퇴거

주거박탈은 **다층적, 연쇄적**으로 경험되며, 주거박탈 문제의 해결은 **개인의 책임** 으로 남겨져 있음

9

3. 생애과업이행과정에서 나타나는 주거선택 과정

	주거소요(Needs)	주거이동의 계기	
청년 1인 가구	주요 생활공간 (학교 및 직장)으로의 접근성	생애과업이행(부모로부터의 독립)	- 대학 진학 및 취업으로 인해 부모의 집에서 독립 - 첫 독립시기 정보의 부재, 청년주거의 사회적 인식으로 주거불탈을 경험
		심각한 수준의 주거박탈의 경험	- 수해 등 자연재해나 범죄를 경험한 경우, 이러한 주거불탈 경험에서 벗어나기 위해 새로운 거처 탐색
		예상치 못한 임대차 계약 종료	- 임대인, 이웃과의 갈등으로 인해 계약기간을 채우지 못한 채 임대차 계약 종료
신혼부부 (+자녀)	편리하고 안전한 생활환경	생애과업이행(가족형성)	- 결혼은 부모(원가족)으로부터 주거비를 지원받을 수 있는 사회적 이벤트 - 신혼부부 대출우대 등으로 대출접근성 및 이용가능성이 높아짐
		과도한 주거비 상승	- 주택가격 상승이 민간임대시장에서 임대료 상승을 야기하여 주거비 지불능력 부족 - 같은 가격의 유사한 수준의 거처를 선택하기 어려워 주거하향이동
		자녀양육과 사회적 차별	- 거처형태에 따라 차별적 시선을 느낌 - 차별적 시선은 자녀의 유치원, 놀이터, 학교까지 영향을 미침
미분가 청년	자유로운 삶과 가족과의 화목한 삶의 공간에 대한 욕구 충돌	생애과업이행 개인적 사회적 요구	- 분가 후 독립적인 삶은 언젠가 달성해야 할 생애과업으로 여김 - 그러나 동시에 부모와 함께 살아가는 장소로서 성인으로서의 역할을 담당
		부모와의 갈등	- 전통적 생애과업(가구형성)에 대한 부모와의 갈등의 표출 - 부모로부터 간섭 받고 자율성(autonomy) 제약에 대한 불만

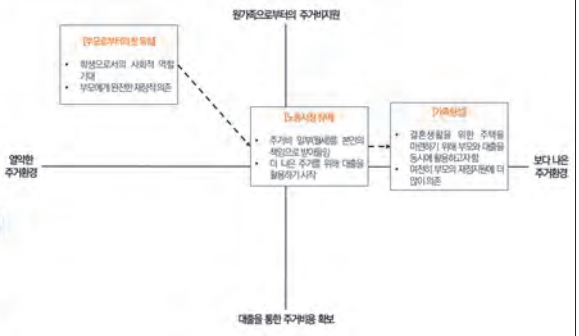
생애과업에 따라 주거선택의 양상이 다르게 나타나며, 이는 주거경로분석을 통해 보다 구체화 됨

10

3. 주거경로

점진적 주거경로(progressive housing pathways)

- 규범적인 생애과업이행과 더불어 주거의 질이 개선
- 점진적 주거경로 이행을 위한 조건
  - (경제적 조건) 노동시장 참여가 단절되지 않고 지속되고, 미래의 임금, 일자리 질 등이 개선될 것으로 기대되는 경우
  - (사회적 조건) 충분한 주거비 지원을 받을 수 있는 부모의 경제력
- 잠재적 불안 요인
  - (경제적 조건) 노동시장의 불안정성 및 낮은 임금, 임대료 상승, 최근 대두되고 있는 대출금리 인상으로 민간임대주택시장 불안
  - (사회적 조건) 부모의 경제적 지원의 한계



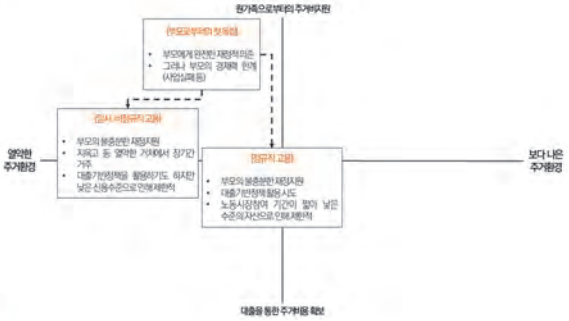
결국, 규범적이고 점진적 주거경로가 지속될 수 있는가에 대한 의문이 발생

11

3. 주거경로

제한적 주거경로(constrained housing pathways)

- 대개 노동시장에 참여한 1인가구 청년들의 주거경로
- 주거비부담으로 여전히 열악한 주거환경을 경험
  - (사회적 조건) 부모로부터 제한적인 경제적 지원
  - (경제적 조건) 노동시장 참여시기와 자산형성 기간이 비교적 짧고, 낮은 임금수준으로 인해 대출접근성이 낮음
- 잠재적 불안 요인
  - (경제적 조건) 노동시장의 불안정성 및 낮은 임금, 임대료 상승
  - (사회적 조건) 부모의 경제적 지원의 한계로 예상하지 못한 위기에 봉착했을 때 이를 해결 할 수 있는 여건 부족



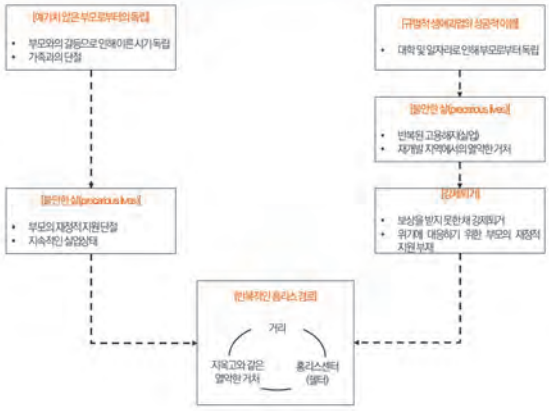
! 이때, 대출기반정책이 청년들의 주거안정성 및 생애경로이행의 지속가능성을 실현하는데 한계

12

3. 주거경로

열악한 주거경로(chaotic housing pathways)

- 청년 노숙인의 주거경로
- 주거경로1: 원가족과의 갈등으로 이른 시기에 독립
  - (사회적 조건) 가족과의 단절
  - (경제적 조건) 적절한 일자리 진입이 어렵고, 실업상태 지속
- 주거경로2: 생애과업 이행 중 위기 극복의 어려움
  - (경제적 조건) 낮은 임금, 계약직 노동자로서 반복된 실업
  - (사회적 조건) 부모의 경제적 어려움으로 인해 강제퇴거와 같은 주거위기 봉착시 적절한 시기에 개입되지 못함



! 청년의 생애과업 이행시기 맞닥뜨리는 경제적 문제는 부모의 재정적 지원을 통해 사회전체의 문제로 드러나지 않았으나,
부모의 재정적 지원 단절 및 부재는 위기에 봉착한 청년들의 지속가능한 생애과업 이행을 단절시키고, 홈리스의 주거경로로 이어짐

13

3. 주거경로

유예된 주거경로(deferred housing pathways)

- 부모의 집에서 분가하지 못하고 유예되는 청년
- 요요(yo-yo) 주거경로: 일시적 독립-부모의 집 반복
  - 자유로운 삶에 대한 강력한 욕구로 독립생활을 일시적으로 실현
  - 독립생활 중 실업, 경제퇴거 위기, 주거비상승 등으로 인해 다시 부모의 집으로 복귀
- 분가 유예
  - 결혼 등 규범적 생애과업을 염두하여 더 나은 주거마련을 위한 전략적인 유예 선택
  - 개인의 경제력 부족으로 독립할 수 없으나, 가족형성이라는 생애과업을 통해 독립할 수 있을 것으로 기대



미분가 청년은 부모의 집에서 성인(주소득원)으로서의 역할을 담당하면서 가족중심복지체계가 지속되는데 역할을 하기도 함.
그러나 미분가 청년 중 니트(NEET)족 혹은 은둔형외톨이 등 원가족 내에 숨겨진 위기청년에 대한 아젠다 형성과 정책지원방안 논의 필요

14

4. 논의

주거불평등의 확대: 개인의 책임으로 전가

- 주택의 시장화, 상품화로 인한 다층적 주거박탈의 고리
  - 극단적이고 기형적인 형태의 주거 공급(부재지주-방쪼개기, 고시원 등)
  - 규범적인 가족을 위한 주택 재개발, 재건축으로 저렴한 주택 소멸
- 주거정책의 시장화: 개인의 책임에서 가족으로까지 책임을 확대
  - 개인의 책임을 전제하는 주거정책 (소극적 주거정책-복지 신청주의, 일정 수준의 재정적 부담 등)
  - 가족의 경제적 지원이 부재한 경우 노동시장과 주거시장의 불안으로 발생하는 문제에 대응하기 어려움
- 주택의 금융화: 생애과업의 탈규범화와 가족기반 복지시스템의 한계
  - 규범적 생애과업(결혼-자녀양육)을 위해서는 적절한 수준의 주택 소비를 전제
  - 결혼은 부모로부터 자녀에게 가장 많은 자산이 이전되는 결정적 시기
  - 부모는 기꺼이 자녀를 위한 주거비 지원을 아끼지 않으며, 자녀는 부모의 부담을 줄이고자 노력
  - 주택가격의 상승은 부모의 경제적 부담을 가중시키며, 은퇴한 부모를 위한 자녀의 경제적 부담으로 이어질 가능성

15

참고문헌

- 문소희·이현정. 2017. 2014년도 주거실태조사에 나타난 청년 1인 임차가구의 가족 지원 및 주거비 부담에 따른 주거 실태 및 주거 기대. 한국주거학회, 28(3): 11-22.
- 임덕영·이경애·진미윤·이의중. 2017. 청년 주거 문제와 정책 방안 연구. 세종: 한국보건사회연구원.
- Aalbers, M. B., Hochstenbach, C., Bosma, J. and Fernandez, R. 2020. 'The Death and Life of Private Landlordism: How Financialized Homeownership Gave Birth to the Buy-To-Let Market', *Housing, Theory and Society*. DOI: 10.1080/14036096.2020.1846610.
- Druta, O. and Ronald, R. 2017. Young Adults' Pathways into Homeownership and the Negotiation of Intra-Family Support: A Home, the Ideal Gift, *Sociology*. 51(4): 783-799.
- Mckee, K., Moore, T., Soaita, A. and Crawford, J. 2017. 'Generation Rent' and the Fallacy of Choice, *International Journal of Urban and Regional Research*. 41(2): 318-333.
- McKee, K., Soaita, A. M. and Hoolachan, J. 2020. 'Generation rent' and the emotions of private renting: self-worth, status and insecurity amongst low-income renters, *Housing Studies*. 35(8): 1468-1487.
- 통계청 인구주택총조사
- 통계청 경제활동인구

16

감사합니다.

자금조달계획서를 통해 살펴본 20·30세대 '영끌' 실태

홍 정 훈*



* 한국도시연구소 연구원

20·30세대 '영끌' 담론의 등장

20·30세대 '영끌' 보도량이 증가한 시점

- 빅카인즈(Big Kinds) 분석 결과
  - 기간: 2019년 1월~2022년 9월
  - 언론: 전국일간지, 경제일간지, 방송사
  - 주제: 정치, 경제, 사회



2020년 7·10대책의 주요 내용

- 다주택자 ➢ 종합부동산세·양도소득세·취득세 세율 인상
- 법인 ➢ 종합부동산세·취득세 세율 인상
- 임대주택 등록제 개편 ➢ 단기임대(4년), 아파트 장기일반 매입임대(8년) 폐지
- 생애최초 주택 구입자
  ➢ LTV·DTI 규제 완화(10%p), 취득세 감면, 주택 특별공급 비율 상향

2020년 하반기 호명된 '영끌하는 20·30세대' 사례

- **<중앙일보, 2020.10.21.>** 대기업에 다니는 박OO(37) 씨는 지난해 12월 서울 흑석동 아파트를 12억6000만원에 샀다. 전세 6억5000만원을 낀 소위 갭투자다. 살던 집 전세금(4억원)을 빼고, 월세로 전환했다. 신용대출까지 받았으니 상당히 무리했다.
- **<한겨레, 2020.07.06.>** 30대 후반인 ㄷ씨가 2016년 11월 8억 5천만원에 분양받았던 마포의 한 신축 아파트(전용 85㎡)는 입주하기도 전인 2019년 11월 16억 5천만원에 거래됐다. 주택담보대출을 60%까지 받았지만, 3년 사이 집값 상승폭이 대출 금액을 넘어선 것이다. 30년 동안 월 200만원씩 갚아야 하지만 30년 동안 갚을 거라고 생각하지 않는다.
- **<오마이뉴스, 2020.07.17.>** 서울 강북지역에서 11년째 전세살이를 해온 김OO(36세)씨는 지난 6월 결혼하며 강북지역의 20년 넘은 아파트를 샀다. 25평에 7억 3,000만 원짜리 집이었다. 김씨와 남편이 모은 돈 3억 원, 부모님 지원 2억 원, 한국주택금융공사 보증과 모바일 신용대출로 나머지 금액을 충당했다.

자료: 홍정훈·김기태(2020)

2020년 하반기 호명된 '영끌하는 20·30세대' 사례

- **<중앙일보, 2020.10.21.> 주택가격 12억 6,000만원**
  순자산 4억원 + 신용대출 2억 1,000만원 + 임대보증금 6억 5,000만원
- **<한겨레, 2020.07.06.> 주택가격 8억 5,000만원**
  순자산 3억 4,000만원 + 주택담보대출 5억 1,000만원 ➢ 2%대 우대금리 적용
- **<오마이뉴스, 2020.07.17.> 주택가격 7억 3,000만원**
  순자산 3억원 + 부모 증여 2억원 + 신용대출 2억 3,000만원
- 언론이 호명한 사례자의 공통점
  ➢ 30대 후반, 고소득계층/전문직 종사자, 고자산계층/엄빠찬스(Bank of Mum and Dad) 이용자

자료: 홍정훈·김기태(2020)

대출 규제 등 주거정책에 대한 청년층 인식조사 결과

- 조사설계: 2020년 12월 온라인조사, 만19~39세 2,000명(95% 신뢰수준에서 ±2.2%p)
- 주거정책 평가 ➢ 부정 평가 72.7%, 긍정 평가16.8% (이하 무응답 포함 10.6%)
- 주택시장 규제 ➢ 완화해야 한다 44.0%, 강화해야 한다 30.5%, 유지해야 한다 9.1%
- 주택공급 확대 ➢ 찬성한다 82.1%, 반대한다 11.8%
- 대출규제 강화 ➢ 반대한다 58.2%, 찬성한다 31.5%
- 본인명의 주택 구입 필요성 ➢ 필요하다 86.1%, 필요하지 않다 11.5%
- 필요한 주거정책 ➢ 금융지원 확대 46.2%, 공공임대 확대 39.0% (복수응답)

자료: 송지훈·홍정훈·김기태(2021)

2020년 1월 ~ 2022년 8월 자금조달계획서 분석 결과

자금조달계획서 제도 변화

- '부동산거래신고법 시행령' 제3조 및 별표1에 따라 주택 구입자가 제출해야 하는 서류
  ➢ 매수자는 동법 시행규칙 별표1호의3 서식에 따라 자금출처 및 입주계획을 밝혀야 함
- 2017년 8·2대책으로 도입한 이후 자금조달계획서 제출 의무 대상자 변화
  - (2020년 3월 13일 전) 투기과열지구 3억원 이상 주택 매수자
  - (2020년 3월 13일 이후) 투기과열지구·조정대상지역 3억원 이상 주택 매수자, 非규제지역 6억원 이상 주택 매수자
  - (2020년 10월 27일 이후) 투기과열지구·조정대상지역 소재 주택 개인 매수자, 법인 매수자(지역·가격대 무관)

자료: 국토교통부, 2022, 자금조달계획서 원자료.

자금조달계획서 분석 개요

- 분석자료: 국토교통부가 국회 국토교통위원회에 제출한 자금조달계획서 원자료
- 분석시기: 2020년 1월~2022년 8월
- 분석건수: 전체 1,611,204건 ➢ 개인 매수자 1,506,085건(연령 미상 제외)
- 분석방법: 전체 개인 매수자를 연령대별(20·30대 중심)로 세분화해 비교 분석

자료: 국토교통부, 2022, 자금조달계획서 원자료.

개인 매수자의 연령대 구성

- 개인 매수자는 2020년 상반기 12.6만 명에서 2021년 상반기 45.3만 명으로 크게 증가했다가 2022년 상반기 24.4만 명으로 급격히 감소함. 2020년 상반기~2021년 상반기 증가폭은 자금조달계획서 제출 의무화 대상이 증가한 영향이 큼
- 2020년 1월~2022년 8월 동안 주택을 매수한 개인 중 30대(28.2%)가 차지하는 비중이 가장 높고, 20대(6.4%)가 차지하는 비중은 가장 낮음

(단위: 명, %)

구분	2020년 상반기		2020년 하반기		2021년 상반기		2021년 하반기		2022년 상반기		2022년 7~8월		전체 기간	
20세 미만	26	0.0	186	0.1	504	0.1	495	0.1	345	0.1	48	0.1	1,604	0.1
20~29세	4,015	3.2	17,898	5.8	29,526	6.5	25,897	7.8	16,749	6.9	2,762	6.9	96,847	6.4
30~39세	36,394	28.9	94,239	30.4	122,341	27.0	94,078	28.3	68,376	28.0	9,729	24.4	425,157	28.2
40~49세	37,650	29.9	88,150	28.5	114,863	25.3	83,056	25.0	60,145	24.6	9,468	23.7	393,332	26.1
50~59세	26,222	20.8	56,888	18.4	91,809	20.2	63,648	19.1	49,957	20.4	8,963	22.4	297,487	19.8
60~69세	15,104	12.0	35,398	11.4	61,702	13.6	42,952	12.9	32,498	13.3	5,919	14.8	193,573	12.9
70세 이상	6,673	5.3	16,901	5.5	32,675	7.2	22,366	6.7	16,421	6.7	3,049	7.6	98,085	6.5
합계	126,084	100.0	309,660	100.0	453,420	100.0	332,492	100.0	244,491	100.0	39,938	100.0	1,506,085	100.0

자료: 국토교통부, 2022, 자금조달계획서 원자료.

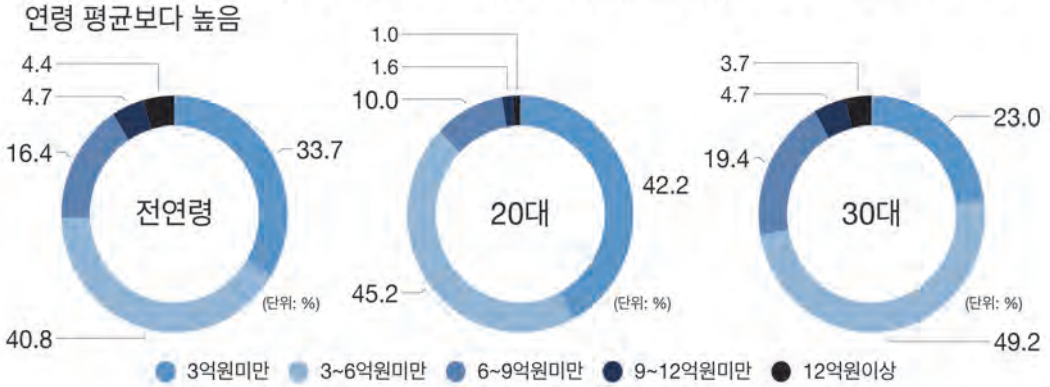
개인 매수자의 연령대별 자금출처

- 전체 개인 매수자의 자금조달방식은 **부동산처분대금(23.2%)**, **금융기관예금액(18.0%)**, 임대보증금(15.6%), 주택담보대출액(15.4%) 순임
- 20대의 자금조달방식은 **임대보증금(26.9%)**, **주택담보대출액(19.5%)**, 금융기관예금액(13.2%), 기타대출(12.6%) 순임
- 30대의 자금조달방식은 **주택담보대출액(19.3%)**, **부동산처분대금(17.0%)**, 기타대출(16.5%), 금융기관예금액(15.4%) 순임
- 부동산처분대금에는 기존 소유 주택 양도금액, 자신의 임차보증금이 포함되며, 기타대출에는 취득 주택 외 부동산담보대출 등이 포함됨

자료: 국토교통부, 2022, 자금조달계획서 원자료.

개인 매수자의 연령대별 구입 주택가격

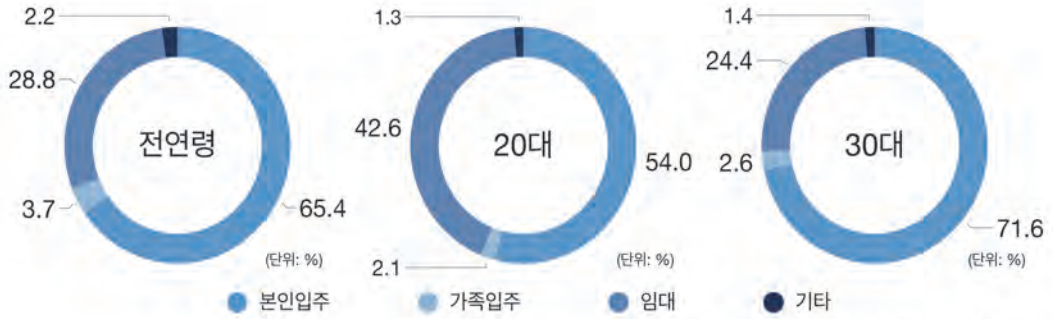
- 30대는 **3~6억 원 미만**(49.2%), 20대는 **3억 원 미만**(42.2%) 주택 구입 비율이 각각 전 연령 평균보다 높음



자료: 국토교통부, 2022, 자금조달계획서 원자료.

개인 매수자의 연령대별 주택 구입 목적

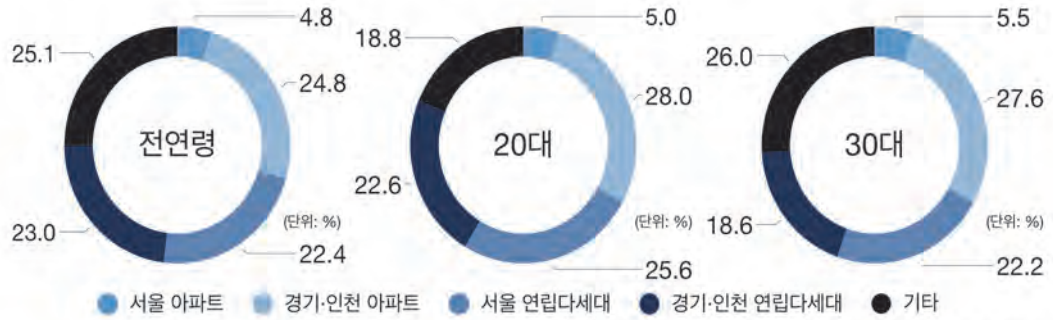
- 30대는 **본인입주**(71.6%), 20대는 **임대**(42.6%) 목적으로 주택을 구입한 비율이 각각 전연령 평균보다 높음



자료: 국토교통부, 2022, 자금조달계획서 원자료.

개인 매수자의 연령대별 구입 주택유형 및 소재지

- 30대(27.6%)와 20대(28.0%) 모두 **경기·인천 아파트** 구입 비율이 가장 높고, 서울 아파트 구입 비율은 5% 내외에 불과함



자료: 국토교통부, 2022, 자금조달계획서 원자료.

개인 매수자의 연령대별 자기자금 조달 비율

- 30대는 주택가격 대비 자기자금 비중이 **40% 미만**(46.3%), **40~60% 미만**(31.1%)인 비율이 전연령보다 높음. 20대는 **자기자금이 없는 비중**(12.3%), 자기자금 비중이 **40% 미만**(63.1%)인 비율이 전연령보다 높음

(단위: %, 명)

구분	전연령	20대	30대
없음	5.6	12.3	4.6
있음	94.4	87.7	95.4
40% 미만	37.3	63.1	46.3
40~60% 미만	25.6	17.3	31.1
60~80% 미만	11.9	3.2	10.8
80% 이상	19.6	4.1	7.2
매수자 수	1,506,085	129,854	439,704
평균	50.7	30.0	41.7

자료: 국토교통부, 2022, 자금조달계획서 원자료.

개인 매수자의 연령대별 금융기관대출액 조달 비율

- 30대는 주택 구입을 위해 **금융기관대출을 조달**(74.2%)한 비율이 전연령보다 높고, 20대는 주택가격 대비 **금융기관대출액이 60% 이상**(22.8%)인 비율이 전연령보다 높음

(단위: %, 명)

구분	전연령	20대	30대
없음	42.4	41.1	25.8
있음	57.6	58.9	74.2
40% 미만	19.5	12.3	21.2
40~50% 미만	13.7	11.6	18.3
50~60% 미만	10.8	12.3	15.1
60% 이상	13.6	22.8	19.6
매수자 수	1,506,085	129,854	439,704
평균	46.5	52.4	48.4

자료: 국토교통부, 2022, 자금조달계획서 원자료.

개인 매수자의 연령대별 증여·상속금 조달 비율

- 20대 주택 매수자는 증여·상속금을 조달(32.3%)한 비율이 전연령보다 높은 가운데, 주택가격 대비 **증여·상속금 비중은 10~20% 미만**인 비율이 가장 높음

(단위: %, 명)

구분	전연령	20대	30대
없음	88.5	67.7	82.3
있음	11.5	32.3	17.7
10% 미만	3.9	8.7	7.2
10~20% 미만	4.1	13.4	6.6
20~30% 미만	1.5	5.0	2.0
30% 이상	2.0	5.3	1.8
매수자 수	1,506,085	129,854	439,704
평균	18.8	19.2	15.3

자료: 국토교통부, 2022, 자금조달계획서 원자료.

개인 매수자의 연령대별 갭투자 비율

- 20대는 (세입자)**임대보증금을 활용**(46.7%)한 비율이 전연령보다 높고, 30대는 전연령과 큰 차이가 없음

(단위: %, 명)

구분	전연령	20대	30대
없음	65.6	53.3	68.9
있음	34.4	46.7	31.1
40% 미만	8.8	8.0	7.6
40~60% 미만	7.6	8.4	7.9
60~80% 미만	9.1	14.3	8.7
80% 이상	8.9	15.9	6.9
매수자 수	1,506,085	129,854	439,704
평균	58.3	65.1	57.6

자료: 국토교통부, 2022, 자금조달계획서 원자료.

20·30세대 '영끌' 매수자 규모

- 정책금융 대출한도액(디딤돌대출 2.5~3.1억 원), 청년가구 평균소득(가계금융복지조사 446만원) 대비 적정 원리금 상환금액(대출기간 30년, 대출금리 5.5% ➢ 160~180만 원) 등을 고려해, **금융기관대출액이 3억 원 이상**인 경우를 **'영끌' 매수자**로 정의함
- **영끌 매수자**는 **20대 내에 12.3%(16,025명), 30대 내에 20.0%(88,108명)**임

(단위: 명, %)

구분	매수자(A)	영끌 매수자(B)	영끌 매수자 비율(B/A)
20세 미만	2,732	28	1.0
20~29세	129,854	16,025	12.3
30~39세	439,704	88,108	20.0
40~49세	380,473	56,562	14.9
50~59세	286,235	27,906	9.7
60~69세	179,936	11,560	6.4
70세 이상	87,151	3,353	3.8
전연령	1,506,085	203,542	13.5

자료: 국토교통부, 2022, 자금조달계획서 원자료.

20·30세대 '갭투기' 매수자 규모

- 주택가격의 80% 이상을 임대보증금으로 조달한 **'갭투기'** 매수자는 20대 내에 **15.9%(20,699명)**, 30대 내에 6.9%(30,360명)임
- **20대는 '영끌' 매수자보다 '갭투기' 매수자가 많음** ➢ 사회적 관심이 20·30세대의 '영끌'에 집중될 때 20대의 무리한 갭투기가 크게 증가함

(단위: 명, %)

구분	매수자(A)	갭투기 매수자(B)	갭투기 매수자 비율(B/A)
20세 미만	2,732	1,155	42.3
20~29세	129,854	20,699	15.9
30~39세	439,704	30,360	6.9
40~49세	380,473	31,571	8.3
50~59세	286,235	26,518	9.3
60~69세	179,936	16,378	9.1
70세 이상	87,151	6,634	7.6
전연령	1,506,085	133,315	8.9

자료: 국토교통부, 2022, 자금조달계획서 원자료.

나가며

2019~2021년 연령대별 주택 소유자 수 변화

- 전체 주택 소유자에서 30대가 차지하는 비율은 2019년 12.1%, 2020년 11.4%, 2021년 10.9%로 감소함

(단위: 명, %)

구분	2019년		2020년		2021년		19~21 증가율
	소유자 수	비율	소유자 수	비율	소유자 수	비율	
30세미만	250,362	1.7	265,312	1.8	291,496	1.9	16.4
30~39세	1,741,549	12.1	1,680,384	11.4	1,646,737	10.9	-5.4
40~49세	3,316,628	23.1	3,337,805	22.7	3,335,444	22.1	0.6
50~59세	3,689,400	25.7	3,735,459	25.4	3,793,303	25.1	2.8
60~69세	2,799,643	19.5	3,011,572	20.5	3,256,053	21.6	16.3
70~79세	1,612,620	11.2	1,680,030	11.4	1,722,827	11.4	6.8
80세이상	598,223	4.2	658,605	4.5	723,771	4.8	21.0
사망자	327,298	2.3	327,450	2.2	319,529	2.1	-2.4
전연령	14,335,723	100.0	14,696,617	100.0	15,089,160	100.0	5.3

자료: 통계청, 2019~2021, 주택소유통계.

20·30세대 임차가구의 소득5분위별 평균 소득·순자산

- 20·30세대 임차가구 중 자력으로 자가주택을 구입할 수 있는 계층은 상위 20%. '영끌'은 '패닉바잉'이 아닌, 노동시장에서 고소득 일자리를 쟁취하고 주택을 구입하기에 충분한 자산을 축적한 상위 계층 청년의 무리없는 주택구입 행위

(단위: 만원)

구분	평균 경상소득			평균 순자산
	연소득	월소득	월원리금상환한도(40%)	
1분위(하위 20%)	1,654	138	55	5,047
2분위	3,096	258	103	7,105
3분위	4,391	366	146	10,013
4분위	6,128	511	204	15,785
5분위(상위 20%)	11,483	957	**383**	**38,642**

자료: 통계청, 2021, 가계금융복지조사 마이크로데이터.

20·30세대론은 유효한가?

- 신진욱(2022)은 '기성세대 대(對) 20·30세대' 구도는 청년세대 내 불평등을 은폐할 가능성이 있으며, 확연히 구분되는 사회경제적 특성을 지니는 20대와 30대를 균질한 집단으로 묶으려는 시도를 비판함
- Meen and Whitehead(2020)는 영국 청년층의 주택 소유 여부는 주택정책보다 노동시장 환경에 더욱 의존적이며, 1990년대부터 지속된 상대적 소득의 감소가 청년층의 주택 소유를 어렵게 만드는 핵심 원인이라고 지적함
- 수도권의 연령대별 자가 소유율(2020년 인구주택총조사: 20대 12.3%, 30대 34.7%, 60대 64.3%, 70대 69.2%)을 고려하면, **'임차세대(Generation Rent)'**의 존재는 부정하기 어려움. 그러나 정책적으로 임차세대는 문자 그대로 계층을 종단하는 **'세대'**가 아니라, 임차로 거주하는 중하위 **'계층'** 개념으로 접근할 필요가 있음

임차세대에 대한 주거 정책의 방향

- 2023년 국토교통부 예산안에 따르면, 윤석열 정부는 급격한 정책 방향 전환을 통해 장기공공임대주택(영구·국민·행복·통합공공·매입)을 축소하고 공공분양주택을 확대할 계획임
  - 장기공공임대주택 융자 지원 '22년 9.1조 원 ➢ '23년 5.7조 원(▲3.4조 원)
    장기공공임대주택 출자 지원 '22년 6.4조 원 ➢ '23년 5.2조 원(▲1.2조 원)
  - 공공분양주택 융자 지원 '22년 0.3조 원 ➢ '23년 1.4조 원(1.1조 원)
- 주택시장 침체 내지 하락을 앞둔 상황에서 청년층의 자가 소유를 유도하는 정책을 중점적으로 추진하는 것은 향후 개별 청년가구뿐만 아니라 거시경제에 부정적 영향을 초래할 수 있음

자료: 국토교통부, 2022, 2023년도 기금운용계획 사업설명자료(II-1).

참고문헌

- 국토교통부, 2022, 자금조달계획서 원자료. 국회 국토교통위원회 국정감사자료.
- 국토교통부, 2022, 2023년도 기금운용계획 사업설명자료(II-1).
- 빅카인즈(Big Kinds), 뉴스검색·분석(접속일: 2022년 10월 1일)
- 송지훈·홍정훈·김기태, 2021, 임대차3법 등 주거 정책에 대한 청년층 인식 조사. 통계진흥원.
- 신진욱, 2022, 그런 세대는 없다. 개마고원.
- 통계청, 2019~2021, 주택소유통계.
- 통계청, 2021, 가계금융복지조사 마이크로데이터.
- 홍정훈·김기태, 2020, '영끌'하는 2030세대와 1가구1주택 소유 체제. 2020 사회정책연합학술대회.
- Meen, G. and Whitehead, C., 2020, Understanding Affordability. Bristol University Press.

후 원 사

KODA 한국부동산개발협회 Korea Developer Association

우리은행

KB금융그룹

한국감정평가사협회 KOREA ASSOCIATION OF PROPERTY APPRAISERS

MIRAE ASSET 미래에셋자산운용

KRERI 한국부동산연구원

SH 서울주택도시공사

우리 마음속
첫번째 금융

우리금융그룹

국토교통부 HUG 주택도시보증공사 주거복지로드맵



우리는 청년이니까!

연 3.6% 금리혜택으로 목돈 마련과
내 집 마련을 동시에 할 수 있는
주택청약종합저축의 청년특권

청년 우대형 주택청약종합저축

World EXPO 2030 BUSAN, KOREA

2030 부산세계박람회 유치를
우리금융그룹이 함께 응원합니다

청년을 위한 1석 4조 혜택으로 청약 기회와 주택 자금 마련을 한번에!

금리	비과세 혜택	소득 공제	전환가입 가능
최고 연 3.6% (일정요건 충족 시 최대 10년 적용) *2022.11.23 현재, 세금납부 전	이자소득 최대 500만원까지 비과세 제공 (세대주 자격 필수 등 별도 자격 필요)	연 최대 96만원 소득공제 가능 (무주택 세대주 등 필수 자격요건 충족시)	기존 주택청약종합저축 가입자도 자격 충족 시 전환 가입 가능

우리은행

우리WON뱅킹으로 바로 가입하기

※ 상기 내용은 2022.11.23 기준으로 작성되었으며, 추후 정부시책, 기금운용계획에 따라 변경될 수 있습니다. ※ 주택청약종합저축의 모든 업무내용은 법령인 「주택공급에 관한 규칙」이 우선적으로 적용됩니다. ※ 이 금융상품은 예금자보호법에 따라 예금보험공사가 보호하지 않습니다. (단, 주택도시기금에 의해 정부가 별도 관리합니다.) 상품가입시 상품설명서 및 약관을 읽어보시기 바랍니다. ※ 기타 자세한 내용은 영업점 또는 우리은행 고객센터(1588-5000)로 문의하시거나 국토교통부 주택도시기금 포털사이트(http://nhuf.molit.go.kr) 및 우리은행 홈페이지(www.wooribank.com)를 이용하시기 바랍니다. 2022.11.18 준법감시인-10084 심의필 (유효기간 : 2023.12.31)

우리 마음속
첫번째 금융

우리금융그룹

국토교통부 HUG 주거복지로드맵



우리는 청년이니까!

저금리 대출로 부담은 가볍고
더 높아진 대출 한도로 보금자리 마련은 쉬운
전세대출의 청년특권

중소기업 취업(창업) 청년
버팀목전세자금

청년전용
버팀목전세자금

World EXPO 2030
BUSAN, KOREA

2030 부산세계박람회 유치를
우리금융그룹이 함께 응원합니다

고금리시대! 청년들을 위한 저금리 전세자금대출!

중소기업 취업(창업) 청년 버팀목 전세자금	청년전용 버팀목 전세자금
중소, 중견기업 재직 중인 만19세~34세 이하 무주택 세대주 (세대주 예정자 포함, 북두기간에 바로하여 최대 만39세)	만19세~34세 이하 무주택 세대주(세대주 예정자 포함) (만 25세 미만 단독세대주인 경우 1억 5천만원 이하)
대출한도 최대 1억원, 금리 연 1.2% 2년 4회 연장으로 최장 10년까지 이용 가능	대출한도 최대 2억원, 금리 연 1.0% ~ 연 2.1% 2년 4회 연장으로 최장 10년까지 이용 가능

우리은행

우리WON뱅킹으로 바로 가입하기

※ 상기 내용은 2022.11.04 기준으로 작성되었으며, 추후 정부시책, 기금운용 계획 등에 따라 변경될 수 있습니다. ※ 대출신청인이 신용관리대상자이거나 기금운용계획에서 정한 부적격자는 대출이 제한될 수 있습니다. ※ 대출원리금 납입이 지연되거나 만기일이 경과한 경우, 연체이자 부과 및 신용관리대상자로 등재될 수 있습니다. ※ 본 상품은 대출 취급자격에 충족되는 경우 개인의 신용등급, 소득, 지위, 자산 등에 따라 금리가 차등적용되지 않는 상품별 단일금리를 적용하는 상품으로 금리인하요구권대상이 아닙니다. ※ 우리은행은 전화 혹은 문자를 통해 대출을 조건으로 금전 및 앱설치를 요구하지 않습니다. ※ 계재면적 제한으로 상기 상품의 필요 공지사항의 전부를 표기할 수 없으므로 자세한 내용은 상품설명서와 약관을 참조하시고, 가까운 영업점이나 우리은행 고객센터(1599-0800, 1599-5000, 1588-5000)로 문의해주시기 바랍니다. (www.woorbank.com)
2022.11.10 준법감시인-10192 심의필 (유효기일 : 2023.12.31)



세상을 바꾸는

K-BAB

식사량에 알맞게 요리하기 프로젝트

이~만큼 말고
요~만큼만! 요리해요

너무 많이 요리해서
버려지는 음식이 많아지면
지구가 점점 아파진대요
엄마, 우리 이제 먹을 만큼만 요리해요

대한민국 전체 가구가 음식물 쓰레기를 20% 줄이면
지구의 건강도 지키고 1년에 약 2조 6천억 원을 아낄 수 있습니다

세상을 바꾸는 실천으로
Korea Better
KB금융그룹

식사량에 알맞게 요리하기 프로젝트

1. 가족 수에 맞춰 계획하기
2. 소량으로 장보기
3. 계량컵 등을 사용하여 정량 지키기

전 국민이 음식물 쓰레기를 15.7% 줄일 시,
연간 가계 절감 비용 2조 5백억 원을 20%로 환산
출처 : 환경부(2012) 음식물 쓰레기 감량이 물가에 미치는 영향

World EXPO 2030
BUSAN, KOREA

2030 부산세계박람회 유치를
KB금융그룹이 함께 응원합니다

KB 금융그룹

KB 부동산

KB 오피스 투자지수

KB 오피스 투자지수란?

오피스 투자와 관련한 합리적인 의사결정을 지원하고 오피스 시장 동향 분석, 투자 전략 수립 및 성과 평가, 리스크 관리 등에 폭넓게 활용할 수 있는 신뢰도 높은 정보 제공을 목적으로 개발된 지수

KB 오피스 투자지수 개요

구분	내용
지수구성	가격지수, 임대가격지수, 실효운영수익률(Cap.Rate)
작성대상	서울 소재 오피스 빌딩(전체 연면적의 50% 이상이 업무시설인 건물) [가격지수] 연면적 3,300㎡ 이상 / [임대가격지수, 실효운영수익률] 연면적 10,000㎡ 이상
작성주기	분기별
최초 작성 시점	[가격지수] 2000년 1분기 / [임대가격지수] 2017년 1분기 / [실효운영수익률] 2017년 4분기
기초자료 산출방식	[가격지수] 기초자료: 오피스 실거래자료 / 산출방식: 베이지안 추세 반복매매모형
	[임대가격지수] 기초자료: 서울 오피스 임대현황 / 산출방식: 개별 오피스 빌딩의 임대료, 관리비, RentFree를 반영한 실질 임대료 기준(연면적 가중치 적용)
	[실효운영수익률] 기초자료: 서울 오피스 임대현황, 오피스 자산가치, 리츠투자보고서 / 산출방식: 실효운영수익률 = 순영업소득 / 자산가치 *순영업소득은 개별 오피스 빌딩의 임대료, 관리비, RentFree, 공실률, 영업경비를 반영하여 산출

KB 오피스 투자지수의 특징

1) 거래사례가 적은 오피스 시장의 특성을 반영한 베이지안 추세 반복매매모형* 기반 오피스 가격지수 개발

*베이지안 추세 반복매매모형: 글로벌 부동산 정보업체 RCA 상업용 부동산 가격지수(CPPI) 산출 시 적용 방식으로 과거 알고 있는 가격 정보로부터 현재 가격을 추론하는 방식으로 한정된 자료로 안정적인 추정 결과를 얻을 수 있고 거래사례가 극히 적거나 없는 시점에 대해서도 지수 산출이 가능

2) 시장 평균이 아닌 개별 오피스 임대현황과 자산가치를 반영한 임대가격지수와 실효운영수익률 산출

- 개별 오피스별 임대료, 관리비, Rent Free, 공실률과 함께 AVM* 기반 자산가치를 반영

*AVM(Automated Valuation Model): AI 기반 자산가치 추정 모형



KB 오피스 투자지수의 공표

지수검증	지수구성	공표범위	공표자료
학계 및 KB금융그룹 내부 전문가 검증을 거친 지수 발표	오피스 가격, 임대료, 수익률 흐름을 파악할수 있는 3종의 지수 발표	서울 6개 권역으로 세분화된 가격지수 공표	활용성 높은 전체 시계열 자료 제공

KB 부동산 KB통계 등재 (kbland.kr)

KB 오피스 투자지수는 KB부동산 웹/앱 KB 통계 메뉴에서 시계열 자료와 Market Report를 제한없이 다운로드 받을 수 있습니다.

KB 국민은행

사단법인 한국부동산분석학회 임원진 명단

고문	이태교 서울부동산포럼	이춘섭 건국대학교	안정근 한성대학교	
	조주현 건국대학교	노태욱 강남대학교	손재영 건국대학교	
	김경환 서강대학교	이용만 한성대학교	오동훈 서울시립대학교	
	이창무 한양대학교			
명예회장	이현석 건국대학교			
회장	이상영 명지대학교			
수석부회장	신종칠 건국대학교			
부회장	임재만 세종대학교	이석준 우미건설		
감사	조 만 KDI국제정책대학원	강승일 코람코자산신탁		
대구경북지회장	이현준 경일대학교			
부산영남지회장	서정렬 영산대학교			
연구윤리위원회	위원장 이현석 건국대학교	부위원장 노승한 건국대학교		
운영위원회	위원장 이재순 호서대학교	부위원장 원재웅 경희대학교	부위원장 박순만 명지대학교	
편집위원회	위원장 노승한 건국대학교	부위원장 우아영 한양대학교	부위원장 현동우 단국대학교	
학술위원회	위원장 김진유 경기대학교	부위원장 고정희 고려대학교 공공정책연구소	부위원장 이규태 서울연구원	
교육위원회	위원장 이재수 강원대학교	부위원장 노승철 한신대학교	부위원장 이재경 홍익대학교	
국제위원회	위원장 이진경 상지대학교	부위원장 박지윤 건국대학교	부위원장 김고은 국토연구원 도시연구본부	
대외교류위원회	위원장 임미화 전주대학교	부위원장 이준용 한국부동산원	부위원장 주현태 한국자산관리공사	
산업협력위원회	위원장 윤여신 알스퀘어	부위원장 복준호 이지스자산운용	부위원장 박병준 베스타스자산운용	
부동산산업의날 위원회	위원장 유선종 건국대학교	부위원장 전재식 건국대학교	부위원장 황종규 명지대학교	
특별위원회 영문학술지준비위원회	위원장 강명구 서울시립대학교	부위원장 이 진 한국부동산원		
특별위원회 신진학자교류위원회	위원장 김준형 명지대학교	부위원장 김성환 한국건설산업연구원	부위원장 임하나 부동산플래닛 Data Lab	
특별위원회 여성위원회	위원장 송선주 영산대학교	부위원장 오민경 태평양감정평가법인	부위원장 이정란 한양사이버대학교 부동산학과	
특별위원회 홍보위원회	위원장 천연재 애드파워			
주제별 토지공개념위원회	위원장 임재만 세종대학교			
주제별 도시재생위원회	위원장 심교언 건국대학교			
주제별 빅데이터부동산위원회	위원장 강명구 서울시립대학교			
주제별 장소마케팅위원회	위원장 박태원 광운대학교			
주제별 간접투자위원회	위원장 진창하 한양대학교	부위원장 박병태 한국리츠협회	부위원장 최승관 법무법인 린	
주제별 주택금융위원회	위원장 유승동 상명대학교	부위원장 이동행 미래에셋자산운용	부위원장 한영하 NICE P&I 평가사업본부	
주제별 프롭테크위원회	위원장 허윤경 한국건설산업연구원	부위원장 조인혜 한국프롭테크포럼		
상임이사	김갑성 연세대학교	김갑열 강원대학교	김성식 한국부동산원	
	김승배 피데스개발	김용순 토지주택연구원	김용창 서울대학교	
	김형석 국토교통부	김호철 단국대학교	박상우 신남방경제연구회	
	박환용 가천대학교	백성준 한성대학교	서후석 명지전문대학	
	신종웅 체스터톤스코리아	양길수 한국감정평가사협회	이찬호 부산대학교	
	정성용 대구대학교	정의철 건국대학교	정희남 한국부동산연구원	
	한만희 서울시립대학교	황희연 토지주택연구원		
이사	강원철 고려사이버대학교	강정규 동의대학교	고성수 건국대학교	
	구강모 하나금융경영연구소	권치흥 토지주택연구원	김경선 주택도시보증공사	
	김기태 주택도시보증공사	김덕례 주택산업연구원	김동각 가온감정평가법인	
	김미경 한양사이버대학교	김병국 한국주택금융공사	김승종 국토연구원	
	김승희 강원대학교	김우희 저스트알	김유동 대화감정평가법인	
	김은정 계명대학교	김재익 계명대학교	김정섭 울산과학기술원	
	김정엽 삼일회계법인	김주영 상지대학교	김준형 토지주택연구원	
	김지현 한양사이버대학교	김 진 한남대학교	김천일 강남대학교	
	김철수 피데스PMC	김태원 코람코자산신탁	김학환 숭실사이버대학교	
	김행종 세명대학교	김현철 한국감정평가사협회	김형근 영산대학교	
	김형순 서울감정평가법인	남영우 나사렛대학교	도수관 울산대학교	
	류강민 세빌스코리아	문근식 한국부동산원	민성훈 수원대학교	
	민태욱 한성대학교	박래익 그레이프	박성규 한국부동산연구원	
	박승국 라이프테크	박원석 대구대학교	박 준 서울시립대학교	
	박진규 대화감정평가법인	방두완 주택도시보증공사	방송희 한국주택금융공사	
	백민석 세명대학교	변세일 국토연구원	서경규 대구가톨릭대학교	
	서진형 경인여자대학교	손진수 명지전문대학	송준혁 한국외국어대학교	
	신승우 건국대학교	신우진 전남대학교	심종원 한국부동산원	
	양승철 명지전문대학교	양영준 제주대학교	연규필 호서대학교	
	오세준 평택대학교	유윤상 미래새한감정평가법인	유정석 단국대학교	
	윤영식 아주대학교	이관옥 싱가포르국립대학교	이규창 DA건축사사무소	
	이명범 ㈜P&D파트너스	이상엽 건국대학교	이성원 강릉원주대학교	
	이성원 한국부동산연구원	이수정 세빌스코리아	이영수 서울디지털대학교	
	이영수 영산대학교	이영호 우리은행 부동산연구실	이재우 목원대학교	
	이재웅 서울사이버대학교	이정민 경희사이버대학교	이진만 드폴대학교	
	이창우 한국지역개발연구소	이혜경 단국대학교	이호진 제주대학교	
	임병준 한성대학교	장희순 강원대학교	정문오 한국부동산원	
	정상국 대구대학교	정성훈 대구가톨릭대학교	정수연 제주대학교	
	정우진 국토교통부	정유신 서강대학교	정준호 강원대학교	
	정창원 MBN 보도국	조덕훈 세종사이버대학교	조성근 한국경제신문	
	지규현 한양사이버대학교	최민섭 서울벤처대학원대학교	최성호 코리아크레딧뷰로(KCB)	
	최창규 한양대학교	한상훈 중원대학교		

서울특별시

SH 서울주택도시공사

합리적이니까 | 믿을 수 있으니까 | 튼튼하니까

백년주택에 삽니다 서울 삽니다

분양원가 공개

준공도면 공개

공사 자산공개

후분양제도 강화



백년주택

한국부동산분석학회 Korea Real Estate Analysts Association

학술위원회 위원장 : 김진유(경기대) | 학술위원회 부위원장 : 고정희(대진대), 이규태(한국부동산원) | 학술위원회 간사 : 박소정