

(17) 민관협력사업(PPP)을 활용한 중남미 인프라·플랜트시장 진출 확대방안

■ 연구책임자

권기수 연구위원

과제구분	기초 <input type="checkbox"/> 정책 <input checked="" type="checkbox"/>
구분 선정 사유	본 연구는 최근 적극적인 인프라 개발 추진에 힘입어 침체된 중동시장을 보완할 차세대 인프라·플랜트시장으로 주목받고 있는 중남미 시장의 법적·제도적 진출 환경, 지역개발금융기구를 활용한 자금조달 방안 등을 심층적으로 분석하여 한국의 대중남미 수주구조 선진화 및 고부가가치화 방안 제시를 목적으로 함.

■ 관련 정책현안 및 연구의 필요성

- 글로벌 금융위기 이후 중남미 대부분의 국가들은 새로운 성장동력을 모색하고 중산층의 부상에 따른 인프라 서비스 개선 수요에 대응하기 위해 인프라 개발 사업을 적극 추진

※ 멕시코: 인프라국가개발계획(PNI 2014~2018), 칠레: 중장기에너지개발계획(2010~2020); 콜롬비아: 국가개발계획(PND 2014~2018), 브라질: 물류투자계획(PIL) 등

- 그러나 높은 인프라 개발 수요에도 불구하고 대부분의 중남미 국가들은 자원부족으로 사업 추진에 커다란 어려움을 겪고 있는 상황
 - 중남미의 인프라 부문에 대한 투자(2008~12년 평균)는 GDP 대비 3%로 전 세계 평균(3.8%)을 하회
 - 세계은행과 유엔중남미경제위원회(ECLAC)의 연구에 따르면 중남미가 한국 및 중국과 같은 인프라 발전 수준에 도달하기 위해서는 향후 20년간 연평균 GDP의 6%를 인프라 개발에 투자해야 함.

- 인프라 개발에 필요한 자원부족 문제를 해결하기 위해 최근 들어 중남미 각국은 민간자본을 동원한 민관협력사업(Public-Private Partnership, 이하 PPP)을 활발히 추진

- 국제사회에서 통용되는 PPP란 '민간의 자원, 전문성을 활용하여 대규모 경제

및 사회 인프라를 구축하고, 공공서비스를 제공하기 위한 정부와 민간(기업)의 협력 모델'을 말함.

- 즉 정부의 역할에 속했던 도로, 항만, 철도, 환경시설 등 사회간접자본(SOC)의 건설과 운영을 민간 부문이 수행하는 것을 일컬음.

- 이에 따라 중남미에서 진행되는 대규모 인프라 개발사업 중 상당 부분이 PPP 형태로 추진
 - PPP 방식은 고속도로, 교량, 철도, 공항, 항만 이외에 송유관, 가스관, 화력 발전소 등 대부분의 인프라 개발사업에 적용
- 중남미의 높은 인프라 개발 잠재력에도 불구하고 한국의 중남미 인프라 건설 시장 진출은 아직까지 미미하며, 수주 분야도 플랜트 시공 등 단순도급형이 대부분
 - 한국의 대중남미 인프라·플랜트 시장 수주 규모는 최근 4년(2011~14년) 평균 57억 달러로 크게 증가하기는 했으나, 중남미 전체에서 차지하는 수주 비중은 1.97%(2013년)로 여전히 크게 낮은 상황
- 최근 들어 중남미 인프라·플랜트 건설시장에 대한 우리 업체들의 높은 관심에도 불구하고 진출이 미진한 이유는 현지시장에 대한 이해 부족, 자금조달의 어려움, 언어 장벽, 네트워크 부족 등이 주요 요인으로 지적
 - 특히 그중에서도 우리 업체들은 중남미 각국의 PPP 제도 및 사업 방식에 대한 이해 부족과 자금조달의 어려움을 대표적인 장애요인으로 호소
 - ※ 우리 정부는 미주개발은행(IDB) 부산 연차 총회를 계기로 우리 기업의 중남미 인프라 개발 참여 시 자금난 문제 해소를 목적으로 10억 달러 규모의 '한·중남미 개발협력 플랜'을 마련
 - ※ 특히 4월 16~27일 대통령의 콜롬비아, 페루, 칠레, 브라질 4개국 순방에서는 중남미 인프라시장 진출 지원을 위한 금융협력 네트워크 설립, 각종 제도적 지원체계 구축에 초점
- 중남미 PPP 시장 진출에 대한 점증하는 관심에도 불구하고 국내에서 중남미 PPP 시장에 대한 연구는 거의 전무한 상황인바, 중동 및 아시아에 편중된 시장 다각화, 수주구조의 선진화 및 고부가가치화 차원에서 PPP 시장에 대한

심층적인 연구가 시급

※ 수주비중(% , 2014년 기준): 중동 47.5%, 아시아 24.1%, 플랜트 78.4%, 토목·건축 16.1%

■ 연구목적

- 본 연구는 최근 적극적인 인프라 개발사업 추진에 힘입어 침체된 중동시장을 보완할 차세대 인프라·플랜트시장으로 주목받고 있는 중남미 시장에 대한 한국의 진출 확대방안 제시를 주요 목적으로 함.
- 먼저 이번 연구에서는 중남미 각국의 PPP 정책 및 제도, 운영 현황, 활용 사례 등에 대한 심층적인 분석을 통해 한국기업의 PPP 시장 참여방안 발굴에 초점을 둘 계획
- 둘째, 본 연구에서는 저부가가치 EPC(설계·조달·시공) 중심의 단순 도급형 수주에서 탈피, 수주구조의 선진화 및 고부가가치를 위한 투자개발형, 기획 제안형, 패키지형 사업 수주방안 제시에도 중점을 둘 계획
- 셋째, 본 연구에서는 IDB, 중남미개발은행(CAF) 등 중남미 지역개발금융 기구는 물론 브라질경제사회개발은행(BNDES), 멕시코개발은행(BANOBRAS) 등 국가개발금융기구의 PPP 시장에 대한 지원 정책 및 역할에 대한 분석을 통해 중남미 개발금융기구를 활용한 인프라·플랜트 건설시장 진출방안 도출에도 역점을 둘 예정
- 마지막으로 이번 연구에서는 대통령의 중남미 순방에서 합의된 대중남미 인프라·플랜트 건설시장 진출을 위한 각종 제도적 지원체계를 보다 구체화 하는 데도 주안점을 둘 계획

■ 선행연구 현황 및 선행연구와 본연구의 차별성

구 분	선행연구와의 차별성		
	연구목적	연구방법	주요 연구내용
주요 선행연구	1 - 과제명: Best practices in Public-Private Partnerships financing in Latin America: the role of guarantees - 연구자(연도): World Bank (2012) - 연구목적: 중남미 PPP 계약에서 보증의 역할 연구	- 문헌조사 - 사례조사	- 브라질, 콜롬비아, 칠레, 멕시코, 페루의 사례를 통해 PPP로 진행되는 인프라 건설 프로젝트에서 보증(재정 보증 또는 계약 보증)이 장기적인 사업 자금 조달과 프로젝트 완성에 미치는 긍정적인 영향 분석

■ 선행연구 현황 및 선행연구와 본연구의 차별성

구 분	선행연구와의 차별성		
	연구목적	연구방법	주요 연구내용
2	<ul style="list-style-type: none"> - 과제명: Evaluando el entorno para las asociaciones publico-privadas en America Latina y el Caribe, infrascopie - 연구자(연도): EIU, 각년 - 연구목적: 중남미 국별 PPP 준비성(역량) 평가 및 순위 	<ul style="list-style-type: none"> - EIU 개발 지수 활용 	<ul style="list-style-type: none"> - 국별 PPP 동향, 규범 및 제도, 운영 성숙도, 투자환경, 자금활용 용이성 등을 평가
3	<ul style="list-style-type: none"> - 과제명: Infrastructure in Latin America - 연구자(연도): Cesar Calderon, Luis Serven(2010) - 연구목적: 중남미 경제발전에서 인프라의 역할 	<ul style="list-style-type: none"> - 계량분석 - 문헌조사 	<ul style="list-style-type: none"> - 다른 지역과 비교한 중남미 인프라의 발전 현황과 중남미 경제발전에서 인프라의 역할 - 최근 중남미 인프라 개발에서 정부와 민간의 역할 변화
4	<ul style="list-style-type: none"> - 과제명: The Impact of Private Sector Participation in Infrastructure - 연구자(연도): World Bank (2008) - 연구목적: 민간부문의 참여가 인프라 개발에 미친 영향 분석 	<ul style="list-style-type: none"> - 계량분석 - 문헌조사 	<ul style="list-style-type: none"> - 인프라 개발에서 민간기업 참여 정도의 변천사와 민간 참여가 인프라 발전에 미친 영향 평가 - 민간 주도 프로젝트와 공공주도 프로젝트의 효과 비교 - 민간 참여의 효과를 높일 수 있는 방안
5	<ul style="list-style-type: none"> - 과제명: 중남미 건설·플랜트 시장의 특성 분석과 한국의 진출방안 - 연구자(연도): KIEP(2010) - 연구 목적: 중남미 건설 플랜트 시장의 특징 분석과 한국의 진출 방안 모색 	<ul style="list-style-type: none"> - 계량분석 - 문헌조사 - 심층 인터뷰 	<ul style="list-style-type: none"> - 중남미 건설 플랜트 시장의 특징과 잠재력 분석 - 중남미 국가의 주요 인프라 개발사업 및 정책 분석을 통해 한국의 진출방안 제안 - 외국기업의 금융조달 사례 분석
6	<ul style="list-style-type: none"> - 과제명: 콜롬비아 건설플랜트 시장 진출방안 모색: 콜롬비아 민간투자법안(PPP) 분석 - 연구자(연도): 스페인라틴 아메리카연구소(2014) - 연구목적: 콜롬비아 PPP 법률 분석 및 소개 	<ul style="list-style-type: none"> - 문헌연구 	<ul style="list-style-type: none"> - PPP 취지, 주요 개정 조항, PPP 승인 및 리스크 평가 등의 절차

본 연구	<ul style="list-style-type: none"> - 과제명: 민관협력사업(PPP)을 활용한 중남미 인프라플랜트 시장 진출 확대방안 - 본 연구는 최근 대규모 인프라 개발사업 추진에 힘입어 중동 및 아시아를 이을 차세대 인프라·플랜트시장으로 주목받고 있는 중남미 시장에 대한 한국의 진출 확대방안 제시를 주요 목적으로 함. 특히 이번 연구에서는 	<ul style="list-style-type: none"> - 문헌조사 - 설문조사 및 심층인터뷰 - 외부 금융전문가와 공동연구 	<ul style="list-style-type: none"> - 중남미 인프라·플랜트시장의 개발 잠재력과 PPP 시장 활성화 배경 분석 - 중남미 민관협력사업(PPP) 제도의 비교 분석과 제3국의 활용 사례 고찰 - 중남미 개발금융기구의 PPP 지원 현황과 제3국의 활용 사례 분석 - 한국의 진출 현황 및 과제 - 한국의 진출 확대방안 제시
------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>중남미 각국의 PPP 정책 및 제도, 운영 현황, 활용 사례 등에 대한 심층적인 분석을 통해 한국기업의 PPP 시장 참여방안 발굴에 초점을 둔 계획. 또한 본 연구에서는 IDB, 중남미개발은행(CAF) 등 중남미 지역개발금융기구는 물론 브라질경제사회개발은행(BNDES), 멕시코개발은행(BANOBRAS) 등 국가개발금융기구의 PPP 시장에 대한 지원정책 및 역할에 대한 분석을 통해 중남미 개발금융기구를 활용한 인프라·플랜트시장 진출방안 도출에도 중점을 둔 예정</p>	
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

■ 주요 연구내용

- 중남미 인프라·플랜트시장의 개발 잠재력과 PPP 활성화 배경 분석
 - 중남미 인프라 개발 수요, 중남미 주요국의 인프라 개발 계획 등에 대한 심층 분석을 통해 중남미 인프라·플랜트 건설시장의 개발 잠재력을 분석
 - 또한 글로벌 금융위기 이후 활발하게 추진되고 있는 민관협력사업(PPP)의 주요 배경을 분석하고 향후 지속성장 가능성 여부를 평가
- 중남미 민관협력사업(PPP) 제도의 비교 분석과 제3국의 진출 사례 고찰
 - 브라질, 칠레, 멕시코, 콜롬비아, 페루 등 중남미 각국에서 추진되고 있는 PPP를 정책적, 법률적·제도적, 운영상의 측면에서 특징을 비교 분석
 - 또한 PPP를 활용해 중남미 인프라·플랜트 건설시장에 진출한 제3국의 사례 (성공 및 실패 사례)를 분석하고 한국기업의 진출에 대한 시사점 도출
- 중남미 PPP 시장에서 개발금융기구의 역할 분석 및 시사점 도출
 - 중남미 PPP 시장에서 지역개발금융기구의 중요성을 분석하고 IDB, CAF 등 지역개발금융기구와 BNDES, BANOBRAS 등 국가개발금융기구로 나누어 PPP 지원정책과 운영 현황을 분석해 한국에 대한 시사점 도출

□ 한국의 진출 현황 및 과제

- 중남미 진출 기업, 진출을 계획하거나 희망하는 기업, 국내 유관기관 전문가 및 중남미 현지 전문가를 대상으로 설문조사와 더불어 심층 인터뷰를 실시해 한국의 중남미 시장 진출의 애로사항, 수주구조의 선진화 및 고부가가치화 가능성, PPP 사업 진출 가능성 및 제언 등을 청취해 연구에 반영

□ 한국의 대중남미 수주구조 선진화 및 가치사슬 고도화(고부가가치화) 방안 제시

- 이상의 분석을 종합해 정부 차원에서 지원확대 방안, 기업 차원에서 진출 확대 방안으로 협력방안을 구분해 제시
- 특히 단순도급형 수주에서 탈피해 수주구조의 선진화 및 인프라·플랜트 산업의 가치사슬 고도화(고부가가치화) 방안을 중점 발굴해 제시
- 이 밖에 IDB 등 중남미 개발금융기구를 활용한 중남미 PPP 시장 진출방안 제시

□ 목차 (잠정)

제1장. 서론

제2장. 중남미 인프라·플랜트시장의 개발 잠재력과 민관협력사업(PPP) 활성화 배경

1. 인프라·플랜트시장 현황 및 발전 잠재력
2. 민관협력사업(PPP) 활성화 배경
3. 향후 발전 전망 및 과제

제3장. 중남미 민관협력사업(PPP) 제도의 비교와 진출 사례

1. 중남미 PPP 제도의 주요 내용과 특징 비교
2. 중남미 PPP의 주요 리스크
3. 제3국의 PPP 시장 진출 사례(성공 및 실패 사례)

제4장. 중남미 PPP시장에서 개발금융기구의 역할과 시사점

1. 중남미 PPP시장에서 지역개발금융기구의 중요성
2. 중남미지역개발금융기구(IDB, CAF, CABI)의 역할
3. 국가개발은행(BNDES, BANOBRAS, COFIDE)의 역할
4. 한국에 대한 시사점

제5장. 한국의 대중남미 인프라·플랜트시장 진출 현황 및 과제

1. 대중남미 진출 현황
2. 현지진출 실태 및 애로사항
3. 향후 진출 과제

제6장. 한국의 진출 확대방안

1. 수주구조의 선진화 및 가치사슬 고도화 방안
2. PPP시장 진출 확대방안
3. 중남미개발금융기구 활용방안

■ 연구추진방법

□ 정성적 분석: 문헌자료 분석

- 중남미 각국의 인프라개발 정책, PPP 제도, 제3국의 진출 사례 등은 현지 1차 문헌과 IDB, CAF, ECLAC 등 중남미 국제기구 및 전문 컨설팅 기관의 자료를 입수해 분석

□ 설문조사 및 심층 인터뷰

- 본 연구과제의 주요 수요자인 업계의 의견을 연구결과에 적극 반영하기 위해 현지 기진출 및 진출희망 기업을 대상으로 인터뷰 및 설문조사 병행

□ 외부 전문가와 공동연구 수행

- 원내 중남미 전문가와 외부 중남미 인프라·플랜트 전문가 혹은 중남미 개발 금융기구 전문가 간의 시너지 효과를 도모하고, 높은 전문성이 요구되는 본 연구의 특성을 감안하여 외부 전문가와 공동연구 수행

- 특히 국내에서는 한국수출입은행 전문가, 중남미 측에서는 PPP에 대한 높은 전문성을 갖고 있는 중남미개발은행(CAF) 등과 공동연구 추진

세부 추진일정

- 연구계획심의회: 2016년 2월
- 연구중간심의회: 2016년 5월
- 연구결과심의회: 2016년 8월

- 국외 출장

- 연구 수행기간 중 칠레, 페루, 콜롬비아, 브라질 각 1회(1인) 계획
- 목적 및 필요성: 중남미 각국의 정책 및 제도, 현지 기진출 기업의 의견 등 연구자료 확보를 위한 현지 방문
- 주요활동: 해외 현지조사, 현지 기진출 기업 인터뷰 및 설문조사, 전문가 면담 실시

- 전문가 초청 간담회: 3회

관련부처 및 국정과제 관련성

정책수요처(정부, 기관 등)

- 국토부, 기획재정부, 산업통상자원부, 외교부

국정과제 관련성

국정 기초	추진전략		국정과제	
	코드	명	코드	명
4	13	신뢰외교	129	신흥시장 진출확대를 위한 산업자원 협력 강화

기대효과

예상되는 정책적 기여도

- 우리 기업의 대중남미 인프라시장 진출 활성화를 위한 정부의 정책 수립과

방향 설정의 참고자료로 활용

- 중남미 인프라시장 진출을 희망하거나 중동 등 기존 시장에서 진출 전환 및 확대를 모색하는 기업에 대해 정확한 기초정보 제공
- 중남미 주요국 PPP 관련 정책, 제도, 법규에 대한 상세 연구를 통해 정부의 대중남미 인프라 개발협력정책 수립 지원
- 기존 PPP 사업의 성과에 대한 연구를 통해 위험요인과 성공요인을 분석·제공하여 우리 기업의 대중남미 PPP 사업 참여를 위한 전략수립 지원

□ 예상되는 학술적 기여도

- 본 연구는 정책 지향적 연구를 목표로 하고 있어 학술적 기여도가 높지 않을 것으로 보이나, 국내에서 중남미 PPP 시장에 대한 본격적인 첫 연구라는 점에서 의의가 클 것으로 기대됨.

■ 연구기간

연구년차	(1/1년차)	연구기간	10 개월	시작일	2016.02.01.	종료일	2016.11.30.
------	---------	------	-------	-----	-------------	-----	-------------

■ 연구예산(천원)

구분	내용	금액
합계		86,000
1. 사업인건비	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 비정규직인건비 - 사업인턴 (1,500×1인)×1월=1,500 	1,500
2. 공공요금	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 우편요금 100×10월=1,000 ◦ 통신요금 100×10월=1,000 	2,000
3. 수용비	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 소모품 등 구입비 100×10월=1,000 ◦ 인쇄 및 출판비 - 보고서 인쇄비 9×1,000부=9,000 - 자료 복사비 100×10월=1,000 ◦ 간행물구입비 100×10월=1,000 ◦ 기타 수용비 100×10월=1,000 	13,000
4. 연구기자재 및 임차료	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 연구기자재비 100×10월=1,000 ◦ 장비임차료 - 전산장비 리스 100×10월=1,000 	2,000
5. 여비	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 국내여비 (100×2인)×10회=2,000 ◦ 국외여비 - 칠레(산티아고) ▪ 항공료(Economy) (7,000×1인)×1회=7,000 	39,950

▣ 연구예산(천원)

구분	내용	금액
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 숙박비(다급지, 2호 가목) $[(\\$106 \times 7 \text{박} \times 1 \text{인}) \times 1 \text{회}] \times 1.14 = 850$ ▪ 일·식비 등(다급지, 2호 가목) $[(\\$74 \times 9 \text{일} \times 1 \text{인}) \times 1 \text{회}] \times 1.14 + 100 = 850$ - 페루(리마) <ul style="list-style-type: none"> ▪ 항공료(Economy) $(5,300 \times 2 \text{인}) \times 1 \text{회} = 10,600$ ▪ 숙박비(라급지, 1호 라목) $[(\\$85 \times 7 \text{박} \times 1 \text{인}) \times 1 \text{회}] \times 1.14 = 700$ ▪ 숙박비(라급지, 2호 가목) $[(\\$81 \times 7 \text{박} \times 1 \text{인}) \times 1 \text{회}] \times 1.14 = 650$ ▪ 일·식비 등(라급지, 1호 라목) $[(\\$84 \times 9 \text{일} \times 1 \text{인}) \times 1 \text{회}] \times 1.14 + 100 = 950$ ▪ 일·식비 등(라급지, 2호 가목) $[(\\$67 \times 9 \text{일} \times 1 \text{인}) \times 1 \text{회}] \times 1.14 + 100 = 800$ - 콜롬비아(산타페데보고타) <ul style="list-style-type: none"> ▪ 항공료(Economy) $(5,300 \times 1 \text{인}) \times 1 \text{회} = 5,300$ ▪ 숙박비(라급지, 2호 가목) $[(\\$81 \times 7 \text{박} \times 1 \text{인}) \times 1 \text{회}] \times 1.14 = 650$ ▪ 일·식비 등(라급지, 2호 가목) $[(\\$67 \times 9 \text{일} \times 1 \text{인}) \times 1 \text{회}] \times 1.14 + 100 = 800$ - 브라질(상파울로) <ul style="list-style-type: none"> ▪ 항공료(Economy) $(5,300 \times 1 \text{인}) \times 1 \text{회} = 5,300$ ▪ 숙박비(다급지, 1호 라목) $[(\\$160 \times 7 \text{박} \times 1 \text{인}) \times 1 \text{회}] \times 1.14 = 1,300$ ▪ 일·식비 등(다급지, 1호 라목) $[(\\$113 \times 9 \text{일} \times 1 \text{인}) \times 1 \text{회}] \times 1.14 + 100 = 1,250$ ◦ 초청비 <ul style="list-style-type: none"> - 지방참석자 교통비(연구심의회 의 관련) $(50 \times 3 \text{인}) \times 3 \text{회} = 450$ ◦ 시내출장 $50 \times 10 \text{월} = 500$ 	
6. 연구정보활동비	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 연구정보활동경비 <ul style="list-style-type: none"> - 학회·세미나 참가비 $100 \times 2 \text{인} \times 1 \text{회} = 200$ ◦ 연구자료구입비 <ul style="list-style-type: none"> - 문헌자료구입비 $500 \times 10 \text{월} = 5,000$ ◦ 특근매식비 $(6 \times 17 \text{회}) \times 10 \text{월} = 1,000$ 	6,200
7. 전문가활용비	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 회의참석 사례비 <ul style="list-style-type: none"> - 발표비(전문가초청간담회) $(300 \times 1 \text{인}) \times 3 \text{회} = 900$ - 토론비(전문가초청간담회) $(100 \times 3 \text{인}) \times 3 \text{회} = 900$ ◦ 연구 및 회의관련 <ul style="list-style-type: none"> - 심의비(연구심의회 의) $(250 \times 3 \text{인}) \times 3 \text{회} = 2,250$ ◦ 기타 <ul style="list-style-type: none"> - 교정료 $500 \times 1 \text{회} = 500$ - 검독료 $1,000 \times 1 \text{회} = 1,000$ 	5,550
8. 회의비	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 회의비 <ul style="list-style-type: none"> - 간담회의비 $(30 \times 5 \text{인}) \times 24 \text{회} = 3,600$ - 연구추진회의비 $(30 \times 5 \text{인}) \times 4 \text{회} \times 10 \text{월} = 6,000$ - 연구심의회비 $(30 \times 10 \text{인}) \times 3 \text{회} = 900$ ◦ 학술회의비 <ul style="list-style-type: none"> - 전문가초청간담회의비 $(30 \times 20 \text{인}) \times 3 \text{회} = 1,800$ 	12,300
9. 외부용역비 및 부담금	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 위탁연구비 <ul style="list-style-type: none"> - 공동연구 $3,500 \times 1 \text{회} = 3,500$ 	3,500