



기업간 무역거래에서 환경협력 결정요인과 성과에 관한 연구: 중국 제조수출기업을 중심으로

발표자: 진청운

지도교수: 조혁수

충남대학교 무역학과



목 차

- 서론
- 연구모형 및 가설설정
- 실증분석
- 결론 및 시사점



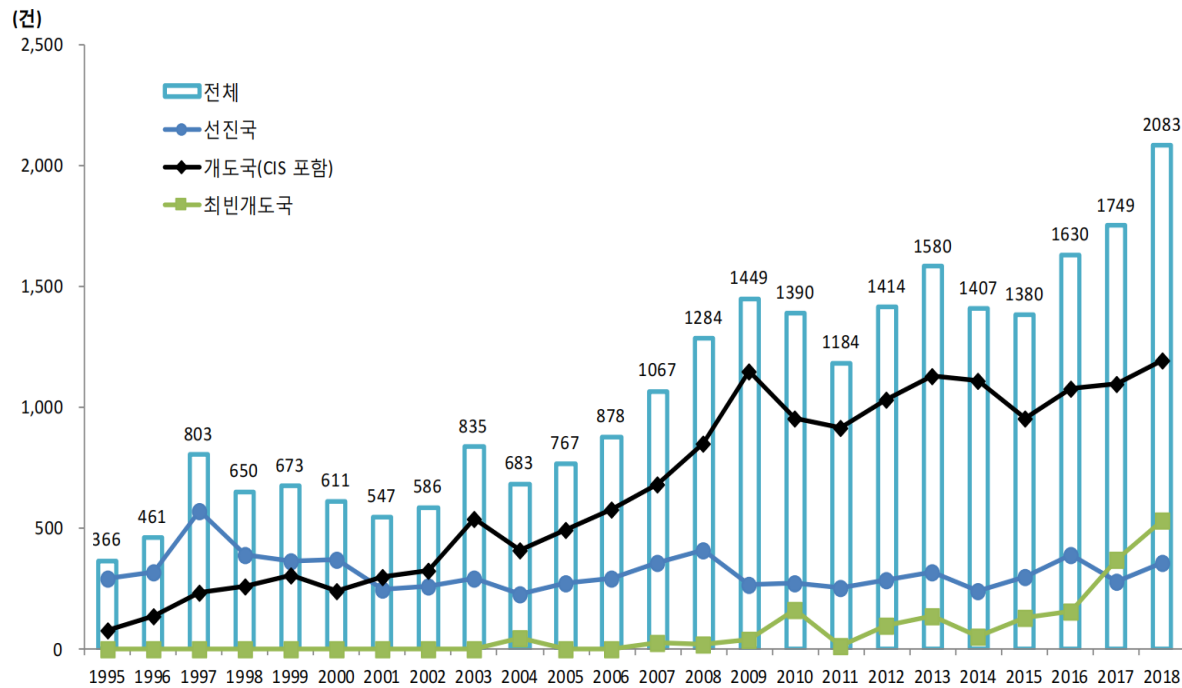
서론

- 자원고갈, 지구온난화, 대기오염, 기후변화 등 심각한 환경변화는 교토의정서, 파리협정 등 국제환경협약을 탄생시켰을 뿐 아니라 각국의 환경규제를 강화시키며 친환경 소비가 급증하고 있음
- 환경보호를 목적으로 만들어진 환경규제가 점차 자국 산업 보호를 위한 녹색무역장벽으로 작용하는 경우가 많아 기업에게 비용부담 증가
- 한편, 글로벌 가치사슬의 심화에 따라 기업 간의 관계가 핵심역량으로 등장하여 특히 환경협력은 수출기업의 경쟁력에 직접적인 영향을 미치는 중요한 요소임
- 이러한 배경 하에서 본 연구는 중국 제조업 수출기업이 환경협력을 추구하는데 있어 영향을 미치는 결정요인을 탐색하고 기업 간 환경협력이 기업성과에 미치는 영향력을 연구하고자 함

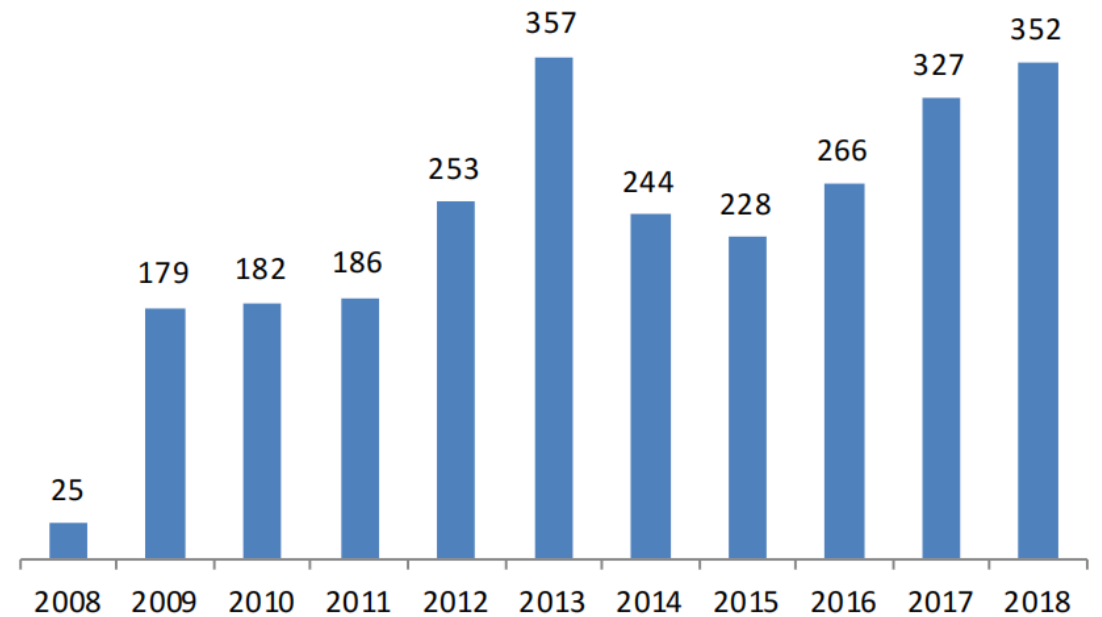
서론



전세계 TBT 통보문 건수



전세계 환경규제 추이



출처: WTO/TBT Information Management System

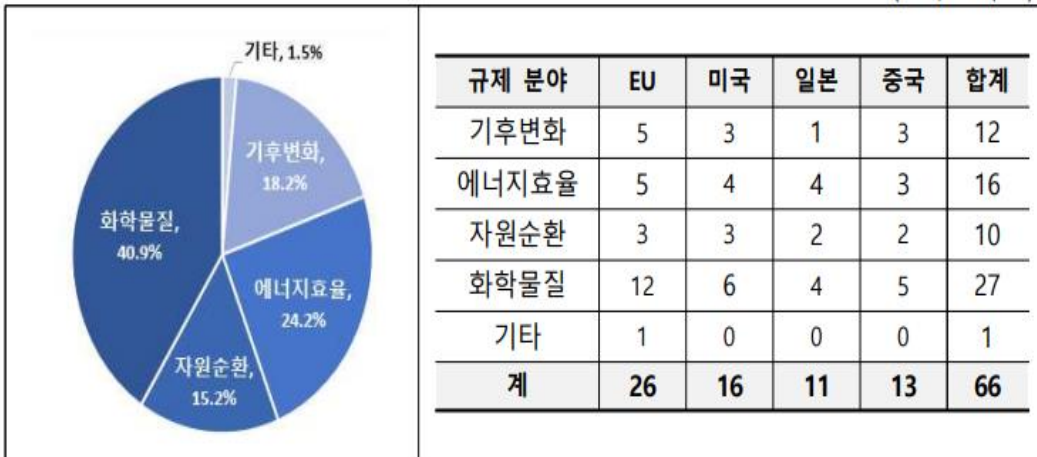
서론

◆ 주요국의 환경규제 현황

- 한국환경산업기술원(2021), EU, 미국, 일본, 중국을 조사대상으로 분석

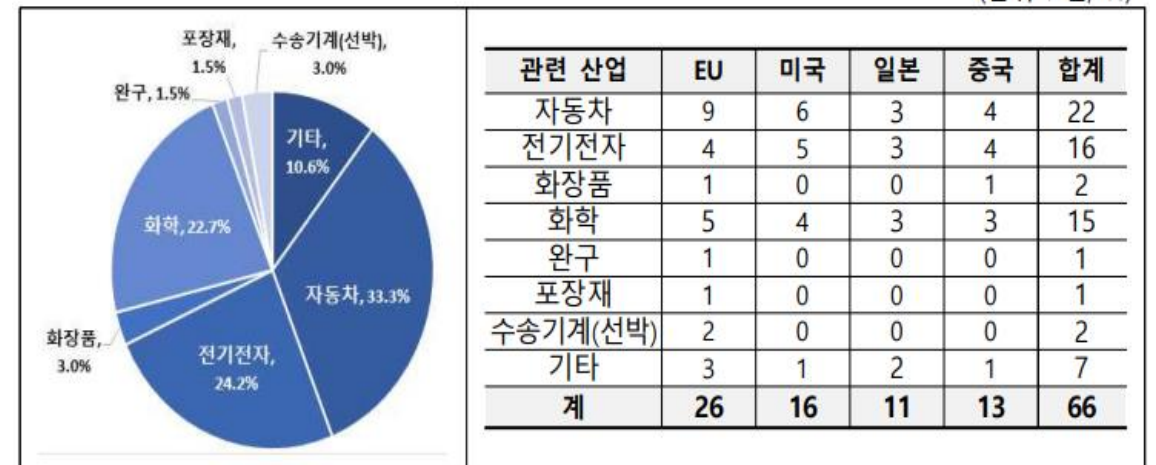
주요국의 환경규제 분야별 분포

(단위 : 건, %)



주요국의 환경규제 관련 산업분야별 분포

(단위 : 건, %)



서론



◆ 환경의 무역장벽화

- 중국품질검사총국, 2016년 다른 국가의 기술무역조치로 인해 중국 수출기업에 5,300억 위안 이상의 손실 발생
- 섬유 및 의류 분야의 수출은 2000년 이후 녹색무역장벽으로 인해 매년 10억 달러 이상 손실 발생하며, 특히 유럽, 일본과 미국의 녹색무역장벽으로 인한 손실은 75% 이상을 차지
- 수출절차의 수수료 등 추가비용 및 행정처리 소요기간의 장기화, 리콜 사건, 벌금이나 수입금지 등으로 기업 손실 발생

◆ 친환경 소비 트렌드

- IBM와 전미유통협회(NRF), 글로벌 소비자 동향 연구 결과(2020)

- 친환경과 같은 가치 지향적 소비가 급증, 지속가능성은 새로운 소비의 핵심 키워드
- 70%는 재활용 제품이나 친환경 상품 등을 강조하는 환경보호 브랜드 제품을 구매하고자 일반 가격보다 35% 높은 가격을 지불 의향

- KB 금융, 소비자가 본 ESG와 친환경 소비 행동(2021)

- 76%가 '대기오염' 과 '기후변화 및 지구온난화' 를 가장 심각한 환경문제로 인식
- 1/3은 '제품 구매 시 기업의 친환경 활동 여부' 를 고려한다고 했으며, 54%는 '친환경 제품 구매 시 10% 이내 추가 비용을 낼 의향이 있다' 고 응답



서론

◆ 기업의 친환경공급사슬관리 및 환경협력의 필요성

Wilkerson(2005),
Zhang et al.(1997),
Rao & Holt(2005),
Turkay et al.(2004)

국내외 환경규제 대응, 비용절감, 제품/서비스 품질 향상, 폐기물 감소, 경쟁우위 창출, 기업 간 win-win 효과, 지속 가능한 성장

◆ 개념

● Godfrey(1998)

- 친환경공급사슬관리(Green SCM): 공급사슬내에서의 환경성과를 지속적으로 관찰하고 성과를 증가시키는 기업의 관행적 실행활동

● Vanchon and Klassen(2008)

- 환경협력: 환경개선을 위한 목표나 비전을 공유하고 계획을 실행하기 위한 정보와 위험의 공유는 물론 환경정보와 기술정보 협력을 포함하며, 환경협력을 고객과 공급자와의 협력으로 구분하고 이들과 운영성과와의 밀접한 관계가 있음



서론

◆ 이론적 배경

자원기반이론

- 기업성과는 핵심역량, 동태적 역량, 혁신역량 등 같은 기업 내부자원으로 설명
- 전략적 협력을 통해 자원을 결합하여 지속적 경쟁우위 창출

제도적 이론

- 기업 또는 조직이 장기적 생존을 위해 규제·법규·정부기관의 압력에 순응하는 전략 실시

사회적 자본 이론

- 거래관계가 오래되고 반복적이며 협력활동을 통하여 신뢰, 규범, 네트워크가 무형자산이 형성되며 시너지 효과 창출



선행연구와 차이점

연구자	주요 연구내용
邓琳娜(2010)	중국기업의 녹색공급사슬관리 실행의 장애요인 분석했고 기업이 친환경의식을 높이고 녹색공급사슬 상 기업 간의 소통을 강화하며 정부가 관련 지원 정책을 마련해야 함을 제시
夏球(2019)	정부의 역할을 4가지 종류로 나누어 녹색공급사슬관리에 미치는 영향을 분석
오형진·이영찬 (2010)	혁신확산이론과 환경경영이론 관점에서 경쟁강도, 구성원의 교육이 Green SCM 도입수준에 영향을 미치는 선행요인을 확인했으며, 이는 재무성과와 환경성과에 유의한 영향을 미침
배희성·이양기 (2015)	녹색공급사슬관리의 관점에서 환경협력은 내부협력, 공급자협력 및 고객협력으로 분류되고 내부협력과 공급자협력은 환경성과에 긍정적인 영향을 미침
이승기(2016)	공급사슬 내 기업 간 장기적 관계지향성이 그린공급사슬관리와 성과에 미치는 영향을 실증 분석했으며 공급사와의 장기적인 관계를 유지하고 공동의 노력이 중요하게 작용한다는 사실이 확인되어 GSCM의 실행요소인 환경정보협력은 환경성과에 유의한 영향을 못 미침
Yang et al. (2013)	외부와의 환경협력이 환경성과에 긍정적인 영향을 미치며 환경성과는 기업의 경쟁력 향상에 기여함

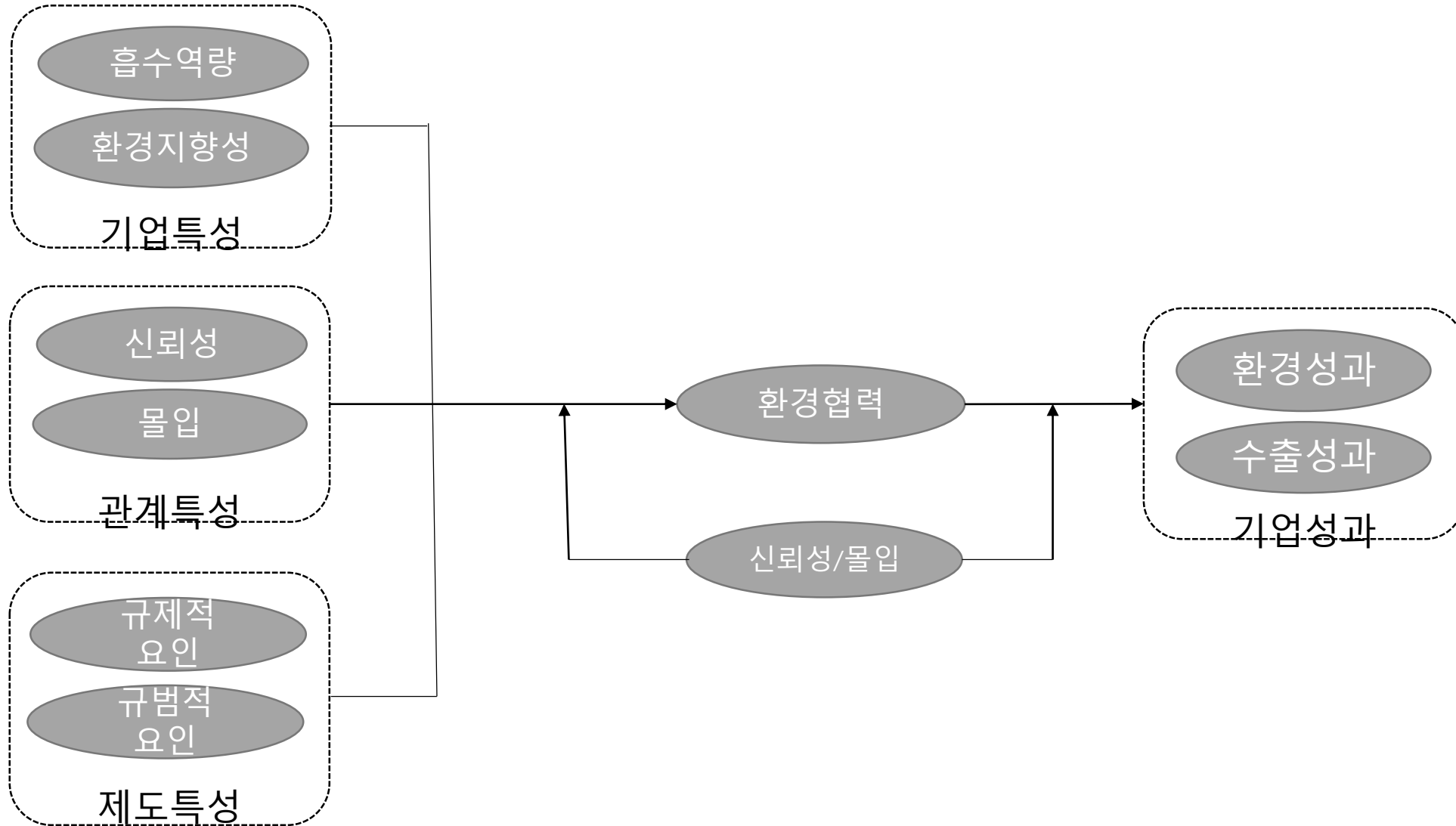


서론

◆ 연구목적

1. 환경문제와 글로벌 환경규제 추세, 소비자 동향 등 산업환경 변화 고찰
2. 선행연구는 친환경공급사슬관리에 대한 구매, 설계, 생산, 회수처리 등 운영관리의 관점에서 접근하는 것과 달리 본 연구는 기업의 전략적 차원에서 접근하여 연구하고자 함
3. 기업 간 환경협력은 기업성과에 미치는 효과는 통일된 연구결과가 없으므로 이들 간의 관계를 재규명하고자 함
4. 중국수출기업이 환경협력을 추구하게 되는 결정요인들을 탐색하고 환경협력이 기업성과에 미치는 효과를 파악함으로써 기업성과를 제고시키기 위한 기업전략을 수립하는데 도움을 제공하고자 함

연구모형





가설설정

➤ 기업특성

● 흡수역량

연구자	내용
Cohen and Levinthal(1990)	흡수역량은 새로운 정보의 가치를 인식하고 이를 흡수하여 상업적 목적에 적용할 수 있는 능력
이세욱(2018)	흡수역량이 기업 간 협력활동을 촉진하는 중요한 요소로 확인
H1: 흡수역량 / 기업 간 환경협력 (+)	

● 환경지향성

연구자	내용
주신전(2014)	친환경 의식을 가지는 기업일수록 공급망의 파트너 기업과 친환경 협력을 달성할 가능성이 더 높음
Zhu and Geng(2006)	환경지향성이 친환경공급사슬관리 행동으로의 전환에 긍정적인 영향을 미침
H2: 환경지향성 / 기업 간 환경협력 (+)	



가설설정

➤ 관계특성

● 신뢰성

연구자	내용
Anderson and Weitz(1989)	거래 파트너 간의 신뢰가 당사자 간의 장기적인 관계를 형성하는 데 매우 중요한 역할을 함
Dwyer 등(1987)	신뢰는 거래의 불확실성을 줄여 거래비용을 감소시키고 협력을 유도함
H3: 신뢰성 / 기업 간 환경협력 (+)	

● 몰입

연구자	내용
Burt(1997)	기업 간 관계 형성 과정에서 몰입 정도에 따라 지속적인 관계와 성과를 기대할 수 있음
Morgan and Hunt(1994)	몰입 형성은 협력관계를 증진시켜 지속적인 관계유지를 강화하고 높은 성과를 창출
H4: 몰입 / 기업 간 환경협력 (+)	



가설설정

➤ 제도특성

● 규제적 요인

연구자	내용
Sellitto et al., (2011)	정부규제는 기업의 환경경영의 효율성 또는 환경성과를 개선하는 데 영향을 미침
Hsu et al., (2013)	규제적인 압력이 환경경영도입에 긍정적인 영향을 미침
H5: 규제적 요인 / 기업 간 환경협력 (+)	

● 규범적 요인

연구자	내용
Chu, Xu, Lai & Collins(2018)	규범적 압력은 외부 이해관계자가 권장하는 행동의 가치와 기준에서 비롯됨
Ahmed, Najmi & Khan(2019)	고객의 압력은 기업의 친환경 경영 활동을 강화하는 중요한 동기가 됨
H6: 규범적 요인 / 기업 간 환경협력 (+)	



가설설정

➤환경협력과 기업성과

연구자	내용
기윤도(2012)	협력업체와의 파트너십은 환경성가에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났으며 기업 간 상생 협력의 중요성을 발견
마진희·최석범 (2018)	기업 자체의 노력 외에도 공급업체와 협력하고 정보를 공유하며 친환경적 활동을 강화해야 기업성과를 극대화할 수 있음
H7: 기업 간 환경협력 / 환경성과 (+) H8: 기업 간 환경협력 / 수출성과 (+)	



가설설정

➤관계특성(신뢰성/몰입)의 조절효과

연구자	내용
Schmitz(1999)	국제 제휴의 가장 중요한 성공요인으로서 파트너와 안정적이고 긴밀한 관계를 구축하는 것이 매우 중요함
김성홍(2012)	신뢰와 몰입은 공급사슬 전략과 협력 실행 간의 관계를 유의하게 조절
<p>H9-1,2,3,4: 신뢰성-> 기업특성, 제도특성과 환경협력 간 관계를 조절</p> <p>H9-5,6: 신뢰성 -> 환경협력과 기업성과 간 관계를 조절</p> <p>H10-1,2,3,4: 몰입-> 기업특성, 제도특성과 환경협력 간 관계를 조절</p> <p>H10-5,6: 몰입 -> 환경협력과 기업성과 간 관계를 조절</p>	



연구방법

- 자료수집

- 중국 수출제조기업에서 근무하는 관리자를 대상으로 설문조사 실시
- 설문지는 총 400부 배포하였으며 380부 회수
- 불성실한 응답을 제외한 356부를 최종 실증분석에 사용

- 변수의 개념과 조작적 정의

- 통계적 분석(SPSS/AMOS)

- 신뢰성 및 타당성 분석
- 변수 간 인과관계 분석
- 조절효과 분석



연구결과

- KMO 와 Bartlett의 검증결과

표준형성 적절성의 Kaiser-Meyer-Olkin 측도		0.942
Bartlett의 구형성 검정	근사 카이제곱	4103.498
	자유도	435
	유의확률	0.000

- 연구가설 회귀계수 및 유의확률 (*p<0.1, **p<0.05, ***p<0.01)

No.	변수 간 관계	표준화 회귀계수	유의확률	채택여부	No.	변수 간 관계	표준화 회귀계수	유의확률	채택여부
H1	AC, EC	0.226	*	채택	H5	RE, EC	0.232	**	채택
H2	EO, EC	0.49	**	채택	H6	NF, EC	0.109	-	기각
H3	TR, EC	0.145	**	채택	H7	EC, EnP	0.874	***	채택
H4	CO, EC	-0.132	-	기각	H8	EC, ExP	0.782	***	채택



연구결과

- 몰입 조절효과 분석결과

Model	DF	CMIN	P	NFI	IFI	RFI	TLI
				Delta-1	Delta-2	rho-1	rho2
제약모델	6	12.922	0.044	0.003	0.004	0.001	0.001

가설	변수 간 관계	몰입 수준이 높은 집단			몰입 수준이 낮은 집단		
		표준화 회귀계수	S.E.	C.R.	표준화 회귀계수	S.E.	C.R.
H10-1	AC -> EC	0.171	0.160	1.579	-0.276	0.323	-0.494
H10-2	EO -> EC	0.974*	0.507	1.944	0.441**	0.171	2.059
H10-3	RF -> EC	0.087	0.159	0.625	0.914*	0.432	1.700
H10-4	NF -> EC	-0.190	0.758	-0.466	0.093	0.275	0.315
H10-5	EC -> ExP	0.81***	0.084	7.351	0.706***	0.203	4.534
H10-6	EC -> EnP	0.903***	0.086	7.549	0.793***	0.219	4.817



결론 및 시사점

• 결론

- 기업의 흡수역량과 환경지향성의 수준이 높은 기업일수록 기업 간 환경협력의 정도가 높아짐
- 거래 파트너에 대한 신뢰성, 규제적 요인이 기업 간 환경협력에 직접적인 영향을 미침
- 기업 간 환경협력은 환경성과 및 수출성과에 긍정적인 영향을 미침
- 몰입은 기업 간 환경협력과 기업성과 사이의 관계를 조절

• 시사점

- 지속 가능한 경영을 위해 기업차원에서 환경협력을 촉진시키는 흡수역량 및 환경지향성을 중요한 내부자원으로 갖춰야 함
- 외부 환경규제, 범규 등 규제적 요인이 기업전략을 수립 및 실행하는데 중요한 요인으로 작용
- 기업성과를 제고하는데 공급사슬 상 기업 간 환경협력 수준의 강화가 유용한 전략임

• 한계점

- 환경협력에 영향을 주는 다양한 요인을 고려 필요
- 산업별로, 지역별로, 기업규모에 따른 비교분석 필요



감사합니다!