



BIS 워킹 페이퍼

번호 1315

파급 효과: 공급망 재편과 국경 간 신용 역학

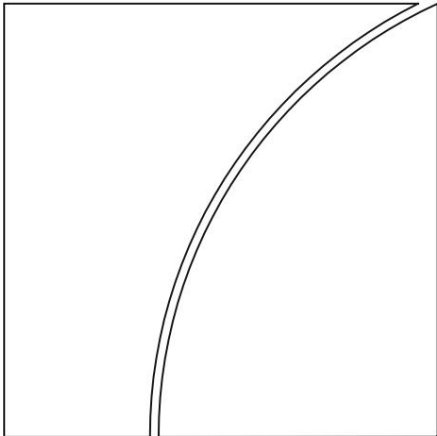
작성자: 리카르도 코레아, 안드레아 파비아니, 마티아스 오산돈
부쉬와 미겔 사르미엔토

통화경제부

2025년 12월

JEL 분류: G21, F34, F42

핵심어: 무역 차질, 국경 간 신용, 기업 간 신용, 글로벌 가치 사슬



BIS 워킹 페이퍼는 국제결제은행(BIS) 통화경제부 소속 전문가들과 때때로 다른 경제학자들이 작성하며, BIS에서 발간합니다. 이 페이퍼들은 시사적인 주제를 다루며 전문적인 내용을 포함합니다. 본 간행물에 표현된 견해는 저자의 의견이며, BIS 또는 회원국 중앙은행의 견해를 반드시 반영하는 것은 아닙니다.

이 출판물은 BIS 웹사이트 (www.bis.org)에서 볼 수 있습니다.

© 2025 국제결제은행. 모든 권리 보유. 일부 발췌 내용은 허용될 수 있습니다.
출처를 명시하는 경우에 한하여 복제 또는 번역할 수 있습니다.

ISSN 1020-0959 (인쇄판)

ISSN 1682-7678 (온라인)

파급 효과: 공급망 재편과 국경 간 신용 역학

리카르도 코레아

안드레아 파비아니

마티아스 오산돈 부슈크,d

미겔 사르미엔토에,f

추상적인

본 연구에서는 국경을 넘는 기업 간 신용 거래가 수출업체의 자금 조달에 미치는 역할을 분석합니다. 2018~2019년 미국이 중국산 제품에 관세를 부과하면서 발생한 외생적 충격을 활용하여, 무역 정책의 직접적인 대상이 아니었던 콜롬비아 기업들이 미국 수요의 변화에 어떻게 대응했는지 분석합니다. 국경을 넘나드는 자금 조달과 국내 비금융 기업 자금 조달에 대한 신용 정보 자료를 분석한 결과, 전체 신용 조달액의 거의 40%가 콜롬비아 기업에 집중된 것으로 나타났습니다.

수출업체들이 지출한 자금은 2019년 말 기준 국경 간 기업 간 신용 거래에서 나왔으며, 이는 다음과 같은 의미를 갖습니다.

국경을 넘는 신용 거래의 80%를 차지합니다. 일반적으로 단기인 전통적인 무역 신용과는 달리, 기업 간 신용은 평균 만기가 거의 2년에 달하며 은행 대출과 유사한 특징을 보입니다. 이러한 연구 결과는 국제 무역 네트워크를 뒷받침하는 간과되어 온 금융 채널을 조명합니다.

핵심어: 무역 차질, 국경 간 신용, 기업 간 신용, 글로벌 가치

회사술

JEL 코드: G21, F34, F42

ú안재빈, Maria Aristizabal Ramirez, Paula Beltrán, Gabriela Cugat, Jon Frost, Carlos Quicazán, Camilo Gómez, Nan Li, Andrés Múrcia, Andrea Presbitero, Leslie Sheng-Shen, Petia Topalova, Giacomo Romanini, Andrés Trejos, Hernando Vargas, Robert Zymek 및 국제 통화 기금 연구 참가자들에게 감사드립니다. 세미나(워싱턴 DC), 이탈리아 은행 연구 세미나, 2024년 중앙은행 연구 협회 연차 회의 (CEBRA, 프랑크푸르트), 2025년 Banco Central do Brasil 연차 회의, 2025년 BIS-CEPR-Gerzensee-SFI 금융 중개에 관한 회의, 콜롬비아 중앙 은행 연구 세미나, 제31차 전산경제학회 (산티아고) 회의 등 귀중한 의견을 주셨습니다. 그리고 제안. 본 연구의 일부는 미겔 사르미엔토가 중앙은행 연구 펠로우십의 일환으로 국제결제은행(BIS) 아메리카 사무소를 방문했을 때 수행되었습니다. 본 논문에 제시된 견해는 저자들의 것이며, 연방준비제도 이사회, 이탈리아 중앙은행, 스페인 중앙은행 또는 유로시스템의 견해를 반드시 대변하는 것은 아닙니다. 소피아 코르테스와 안드레스 카사스는 훌륭한 연구 지원을 제공했습니다.

모든 오류는 저희의 책임입니다.

aFederal Reserve Board of Governors, 이메일: Ricardo.Correa@frb.gov bBank of Italy, 이메일: Andrea.Fabiani@bancaditalia.it cBanco de España, 이메일: matias.ossandon@bde.es dHalle Institute for Economic Research(IWH) eBanco de la República fEuropean Banking Center, 이메일: nsarmipa@banrep.gov.co

1. 서론

최근의 무역 정책 및 지정학적 변화는 세계 정세에 광범위한 변화를 가져왔습니다.

공급망(예: [Fajgelbaum and Khandelwal, 2022](#); [Alfaro et al., 2025 참조](#)) 은 다음과 같은 점을 촉발합니다 .

기업들은 국경을 넘어 생산 및 조달 네트워크를 재구성해야 합니다 ([Alfaro and Chor, 2023](#)).

이러한 재분배는 자연스럽게 제대로 탐구되지 않았던 질문을 제기합니다. 바로 기업이 규모를 확장할 수 있도록 하는 요인은 무엇인가 하는 것입니다.

변화하는 세계 상품 수요에 신속하게 대응하여 성장할 수 있을까요? 본 논문에서는 이를 탐구합니다.

새로운 자금 조달 채널인 국경 간 기업 간 신용 거래에 대해 질문하고 강조하고자 합니다.

이 과정에서 중심적인 역할을 합니다. 콜롬비아의 상세한 데이터를 사용하여, 방관자는 다음과 같은 사실을 밝혀냈습니다.

2018-2019년 미-중 무역 전쟁 기간 동안 수출업체들이 국경을 넘는 무역 방식에 점점 더 의존하게 되었음을 보여줍니다.

미국 내 관세 대체제 수요 증가에 따른 기업 간 신용 거래 증가. 이러한 변화는 숨겨진 사실을 드러낸다.

세계 생산 구조 재편을 뒷받침하는 금융 구조.

일반적인 통념에 따르면 글로벌 은행들이 무역 금융에 가장 적합한 위치에 있다.

특히 신용 시장은 유동성, 외환 시장 접근성 등을 고려할 때 더욱 그렇습니다.

국제적인 도달 범위(예: [Claessens 및 Van Horen, 2021 참조](#)) 그러나 우리의 연구 결과는

그렇지 않으면 관세로 인한 수요 변화에 대응하여 콜롬비아 수출업체들은 다른 방식에 더 의존하게 되었습니다.

해외 비금융 기업으로부터의 국경 간 신용 대출은 국내 금융 기관으로부터의 대출보다 훨씬 유리한 조건으로 받을 수 있다.

은행 대출입니다. 중요한 것은 이것이 특정 거래에 연계된 일반적인 단기 무역 신용이 아니라는 점입니다.

([Benguria et al., 2023](#); [Garcia-Marin et al., 2025](#); [Kim and Shin, 2012](#); [Hardy and Sae, 2024](#))

우리는 평균 만기가 약 2년인 장기 대출을 식별하는데, 이는 다음과 매우 유사합니다.

은행 자금 조달의 만기와 규모. 정책 불확실성 하에서 은행 간 마찰이 발생한다고 주장합니다.

일반적으로 완화되는 문제들(예: 정보 비대칭)은 다음과 같은 기업들이 더 잘 해결할 수 있습니다.

수출업체에 대해 잘 알고 있으므로 잠재적으로 더 정확하게 상환 능력을 평가할 수 있습니다.

예를 들어, 해외 구매자들은 대체 공급업체를 확보하려는 강력한 동기를 가지고 있습니다. 공급 능력 측면에서 보면, 해외 구매자들은 대체 공급업체를 확보하는 데 큰 관심을 보입니다.

신속하게 대응할 수 있는 위치에 있기 때문에, 그러한 자금을 더 빠르게 제공할 수 있습니다.

국제 비즈니스에서 국경을 넘는 기업 간 신용 거래가 중요한 이유에 대한 더 자세한 맥락을 제공하기 위해

무역, 그림 1(a) 는 해외로부터의 총 국경 간 기업 간 신용의 변화를 보여줍니다.

계열사 및 비계열사, 국경 간 은행 대출, 국경 간 무역을 기반으로 합니다.

미국과 중국 간 무역 긴장이 고조되었던 2010년대 후반의 금융 시장 상황. 패널 A는 다음을 보여줍니다.

국경을 넘는 기업 간 신용 거래는 국경을 넘는 대출 잔액의 거의 두 배에 달했습니다.

이 기간 동안 은행 대출이 전체 대출에서 차지하는 비중은 상대적으로 작았으며, 무역 대출이 차지하는 비중은 상대적으로 작았습니다.

비금융 기업의 총 외부 부채. 패널 B 1(b) 에서 우리는 동일한 패턴을 보여줍니다.

본 연구의 표본은 원자재 이외의 수출 부문에 속한 기업들입니다.

실증적 검증.

우리는 국경을 넘는 기업 간 신용의 중요성을 확인한 후, 이것이 실제로 그러한지 여부를 검증합니다.

수출업체들은 자금 조달을 통해 생산 능력을 증대시킵니다. 이에 대해 자세히 살펴보겠습니다.

두 단계로 진행합니다. 첫째, 2018-2019년 미-중 무역 긴장에 초점을 맞춰 증가 추세를 살펴봅니다.

제품 수출 실적이 있는 콜롬비아 기업의 대미 수출, 특히

둘째, 그리고 대부분의 경우, 이러한 중간재들은 결국 미국이 중국에 관세를 부과하는 대상이 되었습니다.

특히, 우리는 수출 기업에 대한 자금 조달 구성에 주목할 만한 변화가 있음을 확인했습니다.

기업 간 신용 거래가 눈에 띄게 증가하여 약 130억 달러에 달하는 것이 특징입니다.

2019년 말 기준, 지역 은행들이 제공한 신용 규모는 약 160억 달러에 달하며, 이는 그보다 훨씬 더 큰 규모입니다.

외국 은행들이 빌려준 약 30억 달러. 수출업체 자금 조달 패턴의 이러한 변화

이는 또한 대출 금리 인하와 평균 만기 연장에도 반영됩니다.

미국 관세의 영향을 받은 제품 라인에서 활동하는 기업들을 대상으로 했습니다. 중요한 것은, 우리는 다음과 같은 사실을 발견했다는 것입니다.

이러한 수출 증가는 중국과의 삼각거래를 하는 콜롬비아 기업 덕분이라고 볼 수 없습니다.

미국으로의 생산. 이러한 패턴은 강화된 상황에서 다음과 같은 개념과 일치합니다.

불확실성으로 인해 글로벌 은행들은 위험 노출 증가로 인해 신용 확대에 소극적일 수 있습니다.

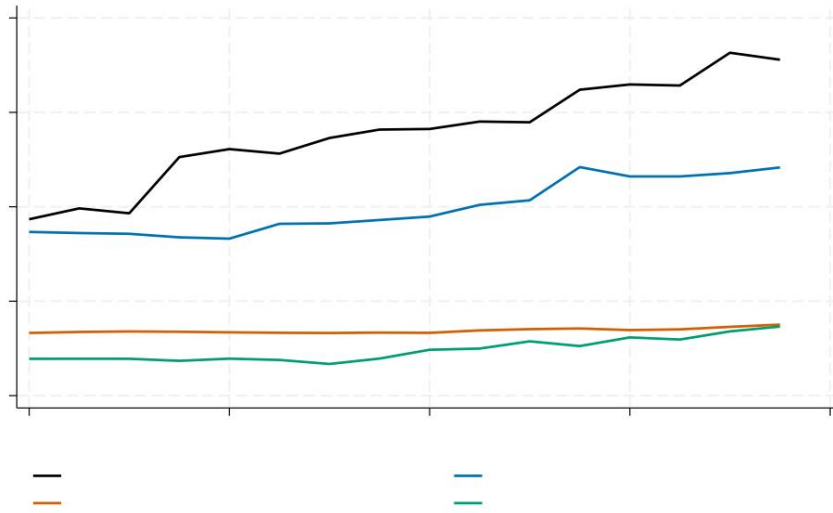
환율 위험이나 정책 변화 (Correa et al., 2024) 가 발생할 수 있으며, 무역 제한은 이를 더욱 악화시킬 수 있습니다.

은행의 국경 간 대출 능력을 제한합니다.2

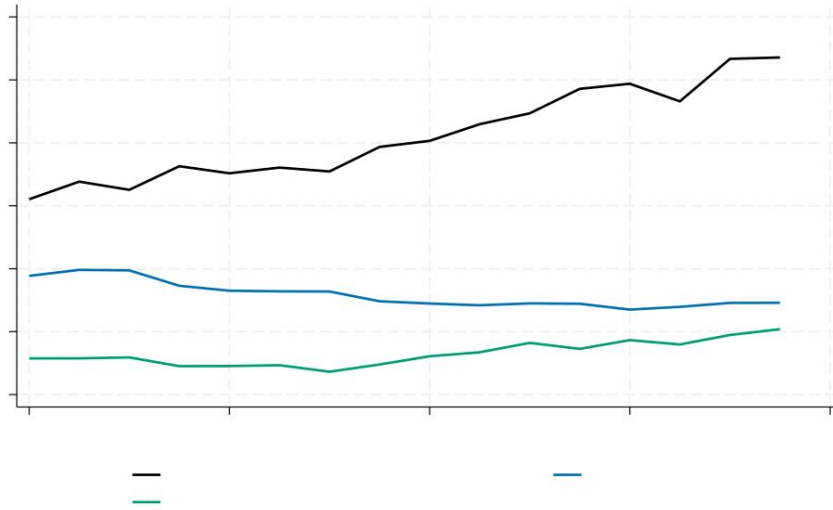
1콜롬비아 수출업체가 미국 관세의 영향을 받은 제품 범주에서 미국으로의 판매량을 늘린다는 우리의 연구 결과는 미중 무역 긴장 이후 글로벌 공급망이 재편되었다는 기존 연구 결과 (Fajgelbaum et al., 2024) 를 방관자 국가의 데이터를 통해 확인시켜 줍니다.

2. 금융기관들이 환율 변동부터 예상치 못한 무역 차질로 인한 불확실성 증가까지, 위험 증가를 인지할 경우 글로벌 또는 지역 은행들이 수출업체의 생산량 증대에 필요한 투자를 충분히 지원하지 못할 수 있다 (Correa et al., 2024). 더욱이, 무역 제한은 다음과 같은 요인들과 연관될 수 있다.

그림 1: 콜롬비아 비금융 기업의 국경 간 부채



(a) 차입원별 미상환 국경 간 부채



(b) 신용 출처별 미결제 국경 간 부채 (수출업체 표본)

이 수치들은 콜롬비아 비금융 기업 의 분기별 해외 차입금 잔액(미화 10억 달러)을 대출 기관별로 나타낸 것입니다 . 패널 A는 모든 콜롬비아 비금융 기업의 해외 기업(계열사 및 비계열사), 해외 은행, 그리고 무역 신용을 통한 해외 공급업체에 대한 부채 잔액을 보여줍니다.

제휴 기업은 2011년 이후 외국인 직접 투자(FDI) 유입액을 이용하여 식별했습니다. 콜롬비아 기업과 외국 금융기관 간의 관계는 차입자가 보고한 자료를 기반으로 합니다. 패널 B는 표본에 포함된 콜롬비아 수출 기업(석유, 광물 및 금속 부문 기업 제외)에 대한 유사한 집계 데이터를 보여줍니다. 이 시계열 데이터는 콜롬비아 중앙은행의 자료를 이용하여 구축되었습니다.

은행의 국경 간 신용 거래에 제한이 생기면서 공급망 재분배에 필요한 자금 조달이 더욱 제한될 것입니다.

우리는 콜롬비아라는 맥락에서 이러한 재분배 과정의 자금 조달 방식을 연구합니다. 관세의 직접적인 표적은 아니었지만, 미중 무역 전쟁의 방관자 역할을 했습니다. 무역 흐름의 변화를 통해 간접적으로 영향을 받습니다. 우리의 식별 전략은 이를 활용합니다. 미국 관세의 단계적 도입과 기업들의 제품 노출 정도의 차이는 다음과 같습니다. 미국이 중국 상품에 관세를 부과하게 되었습니다. 이 접근 방식을 통해 영향을 받은 과정을 추적할 수 있습니다. 콜롬비아 수출업체들은 유사 기업들과 비교했을 때 무역 흐름과 자금 조달 측면에서 긍정적인 반응을 보였습니다. 재분배된 수요에 덜 노출됩니다. 핵심적인 실증적 과제는 수출뿐만 아니라 다른 요인들도 관찰하는 것입니다. 성과뿐 아니라 기업이 다양한 자금 조달원에 걸쳐 자금 조달을 어떻게 조정하는지도 중요한 요소입니다. 표준 무역 데이터에서 측정되지 않는 경우가 많습니다.³

이 문제를 해결하기 위해 우리는 거래 수준의 세관 기록을 연결하는 새로운 데이터 세트를 구축했습니다. 콜롬비아 신용정보국에 보고된 기업 대출 전체와 관련하여 중요한 점은 다음과 같습니다. 이 데이터에는 국내외 은행의 대출뿐만 아니라 국경을 넘는 대출도 포함됩니다. 해외 비금융 기업으로부터의 대출은 드물고 제대로 연구되지 않은 자금 조달 방식입니다. 콜롬비아 민간 부문의 대외 신용 시장 모니터링 목적으로 보고되는 기업 간 신용 데이터 부채 분석을 통해 수출 자금 조달 및 운전자본 필요 자금 총당에 사용된 대출을 추적할 수 있습니다. 2016년 1분기부터 2019년 4분기까지 무역 및 신용 동향을 측정하기 위한 패널 구성 공급망이 급속도로 재편되는 기간 동안의 기업-제품-목적지 수준.⁴

우리의 실증적 전략의 첫 번째 단계는 무역 긴장의 영향을 추정하는 것입니다. 콜롬비아 수출에 관하여, 우리는 차이의 차이를 활용하는 전략을 구현합니다.

콜롬비아는 세계 경제와 강력한 무역 및 금융 관계를 맺고 있는, 잘 통합된 중소득 경제국입니다. 표본 기간 동안 미국은 콜롬비아 무역의 약 3분의 1을 차지했습니다. 2017년 기준, 콜롬비아의 글로벌 가치 사슬 (GVC) 참여율은 18%로 멕시코(8%), 아르헨티나(16.2%), 브라질(17.2%)보다 높았습니다. 수출의 64%가 원자재이지만, 콜롬비아는 2023년 경제 복잡성 지수에서 멕시코에 이어 라틴 아메리카 2위인 50위를 기록하며 보다 다각화된 수출 포트폴리오를 보여주고 있습니다. 또한 미국, 유럽연합(EU), 캐나다, 칠레, 한국과 자유무역협정을 체결하고 있습니다. 금융 측면에서 보면, 2017년 콜롬비아 차입자에 대한 국경 간 은행 채권은 GDP의 9%에 달했는데, 이는 멕시코(5%)와 아르헨티나(1.7%)보다 높은 수치입니다. 또한 외국 은행은 국내 시장 점유율 18%를 차지했는데, 이는 멕시코(19%)와 비슷한 수준이며 브라질(10%) 과 칠레(3%) 보다 높은 수치입니다 (Panizza, 2024).

4분 분석에서는 콜롬비아 무역에서 큰 비중을 차지 하지만 일반적으로 세계 시장에서 가격이 책정되고 기업별 공급망 재편의 영향을 덜 받는 상품 수출을 제외합니다. 또한 상품 수출은 소수의 기업에 집중되어 있습니다. 더욱이 상품 수출 자금 조달에는 종종 특수 금융 상품(예: 신디케이트론 또는 선물 계약)이 사용되는데, 이는 본 분석의 중심인 기업 수준의 신용 관계와는 상당히 다릅니다.

2018년부터 2019년까지 미국이 중국산 제품에 관세를 단계적으로 부과한 과정을 살펴보겠습니다. 먼저 패널 토론으로 시작하겠습니다.

기업-제품-수출지-분기 수준에서 종속변수는 판매량입니다.

각 기업-제품-목적지 삼중항별 미국 달러 기준 수출액. 관심 변수는 다음과 같습니다.

제품별 Post 더미 변수 간의 상호작용 - 도입 후 값이 1이 됨

특정 제품 카테고리의 관세와 미국 목적지 표시. 이 사양은 다음과 같습니다.

이를 통해 해당 제품의 수출이 매출 증가로 이어졌는지 여부를 파악할 수 있습니다.

관세 도입 이후 미국 기업 내에서 다른 국가들에 비해 불균형적으로 더 많은 변화가 나타났습니다.

제품 및 목적지.

식별 문제를 해결하기 위해 기업-제품-분기 고정 효과를 포함시켰습니다.

시간에 따라 변하는 기업 수준의 충격(예: 생산 능력 변화, 제품 변화)을 제품 수준에서 흡수합니다.

품질 또는 경쟁력). 또한 목적지 국가별 시간에 따른 고정 효과를 통제합니다.

국가별 수요 조건의 변화와 기업-제품-국가 고정 요인을 고려합니다.

거리, 물류 또는 시장과 같은 지속적인 양자 무역 마찰을 포착하기 위한 효과

기업 내부 및 무역 파트너 전반에 걸친 접근성.

우리는 제품 수준의 명세에 기업 수준의 분석을 추가하여 평가합니다.

기업들이 총 수출액, 운전자본, 투자를 확대했는지 여부 - 이러한 결과들은

거래 수준에서 포착된 차별적 효과를 넘어서. 주요 관심 변수는 다음과 같습니다.

이는 기업별 노출 측정치(2016~2017년의 비중으로 정의됨) 간의 상호작용입니다.

미국 관세가 부과되는 제품의 수출 - 그리고 사후 기간 지표는 1과 같습니다.

2018년 1분기 이후 모든 분기에 걸쳐. 이 사양을 통해 우리는 노출도가 높은 기업들이 어떻게 변화하는지 추적할 수 있습니다.

무역 긴장이 현실화되자 전반적인 활동을 조정했다.5

우리는 미국이 중국산 제품에 부과하는 관세가 콜롬비아 수출품에 영향을 미친다는 것을 알게 되었습니다.

무역 전쟁 발발 이후 크게 증가했습니다. 제품 목적지 수준에서 보면,

관세 대체 상품의 대미 수출은 전년 대비 6.2%포인트 더 증가했습니다.

5. 모든 시간 불변 이질성을 흡수하기 위해 고정 효과 포함하고, 거시경제적 총체적 충격을 통제하기 위해 시간 고정 효과를 포함합니다. 사전 결정된 노출과 포화된 고정 효과를 사용함으로써 역인과관계, 선택 편향 또는 동시 수요 변화와 관련된 우려를 완화할 수 있습니다.

동일 제품의 다른 목적지로의 수출. 이러한 효과는 중간재에 집중되어 있습니다.

이는 글로벌 공급망이 중국에서 벗어나 재편되는 추세와 일관됩니다.

주변 경제권으로 향하는 방향입니다. 기업 차원에서는 수출업체가 영향을 받는 제품에 더 많이 노출됩니다.

이들 기업은 위험 노출도가 낮은 기업보다 총 수출액과 생산 투입량을 더 많이 늘렸습니다.

이번 결과는 수요 재분배가 실질적인 규모 확대 대응으로 이어졌음을 보여줍니다.

단순히 제품이나 목적지 간의 대체가 아니라 기업 수준에서의 대체입니다.⁶

우리의 실증적 전략의 두 번째이자 핵심 단계는 기업들이 어떻게 자금을 조달했는지를 검증하는 것입니다.

수출과 생산의 확장이 관찰되었습니다. 우리는 신용을 사용하여 기업 수준 회귀 분석을 추정합니다.

거래량, 금리 및 대출 만기를 종속 변수로 하고, 세 가지 범주로 구분합니다.

자금 조달원: (i) 국내 은행, (ii) 외국 은행, (iii) 외국 비금융 기업.

주요 관심 변수는 기업의 미리 정해진 노출도와 그 사이의 상호작용입니다.

미국 관세의 영향을 나중에 받는 제품과 모든 분기에서 1과 같은 사후 기간 지표

2018년 1분기 이후. 저희 회귀 분석에는 시간 불변 효과를 흡수하기 위한 기업-대출기관 고정 효과가 포함되어 있습니다.

신용 관계의 특성과 기업 수준의 대출 기관 선정, 그리고 일련의 요소들

기업 수준의 통제 변수를 사용했습니다. 또한 공급 측면의 충격을 포착하기 위해 대출기관 시점의 고정 효과도 포함했습니다.

또는 대출 기관의 변화하는 조건 및 부문별 고정 효과를 통제하기 위한 요소

산업별 신용 수요 변화.

이러한 포화된 사양을 통해 우리는 더 많은 자금 조달 패턴이 어떻게 변화하는지 파악할 수 있습니다.

노출된 기업들은 공통적인 공급 또는 수요 충격을 반영한 후 다른 기업들에 비해 상대적으로 변화했습니다.

고정 효과에 의해 발생합니다. 부문별 고정 효과는 신용 수요의 광범위한 추세를 흡수합니다.

산업 차원에서 볼 때, 신용 결과의 잔여 변동성이 다음을 반영할 가능성을 배제할 수 없습니다.

부문 내에서 제품별 수요 변동이 발생합니다. 따라서 저희 추정치는 이러한 점을 고려하여 해석해야 합니다.

무역 충격에 대한 대응으로 금융 결과의 균형 변화를 반영하는 것으로 포착됨

⁶6차 분석에서 우리는 중국의 대미 보복 관세의 영향을 조사했고, 콜롬비아 기업들이 이러한 조치의 영향을 받은 제품 범주에서 중국으로의 수출을 늘렸다는 일부 증거를 발견했습니다. 이는 미국의 수출 제한으로 생긴 공백을 방관국들이 부분적으로 메웠다는 가설과 일치합니다. 중요한 것은, 우리의 주요 결과가 콜롬비아 기업들이 콜롬비아를 경유하여 중국 상품을 수출하는 삼각거래 전략에 의한 것이라는 가능성을 배제한다는 점입니다. 왜냐하면 미국의 관세에 가장 크게 노출된 기업들의 중국으로부터의 수입 증가는 관찰되지 않았기 때문입니다.

특정 상품 범주의 관세에 의해 좌우되는 신용 공급과 수요 모두

부문별 및 대출기관별 역학 관계에 따라 달라집니다.⁷

우리의 연구 결과는 신용의 구성과 조건에 상당한 변화가 있었음을 보여줍니다.

무역 긴장의 시작. 관세의 영향을 받는 제품에 더 많이 노출된 기업들은 다음과 같은 경험을 했습니다.

신용 거래량, 특히 국경을 넘는 기업 간 거래량이 크게 증가했습니다.

평균적으로 이들 기업은 기업 간 비교에서 약 20%포인트 더 높은 수익을 올렸습니다.

상대적으로 위험도가 낮은 동종업체에 비해 신용도가 높았습니다. 이와 대조적으로 국내 은행 대출은 증가했습니다.

이보다 더 완만한 약 6%포인트의 변화입니다. 이러한 자금 재배분은 또한 다음과 같은 내용에도 반영됩니다.

신용 조건 개선으로 인해 국내 은행 모두에서 해당 기업에 대한 금리가 하락했습니다.

신용 및 국경 간 기업 간 신용 거래는 증가했습니다. 반대로 국경 간 은행 대출은 감소하는 추세를 보였습니다.

특히 미국 금융기관을 중심으로 한 위험 기업에 대한 신용도는 신용 악화 추세와 일치합니다.

무역 노출 기업에 대한 미국 은행의 위험 선호도의 조건 및 변화 (Alfaro et al.,

2025). 이러한 결과는 무역 패턴으로서 자금 조달원의 미묘한 재편성을 시사합니다.

바뀌었다.

이러한 연구 결과는 글로벌 공급망 재편에서 크게 간과되어 온 측면을 강조합니다.

국가화: 국경을 넘는 기업 간 신용 거래의 역할 증대. 일반적인 무역 신용 거래와는 다릅니다.

개별 거래와 연관된 대출 (Antràs and Foley, 2015)은 우리가 기록한 대출과 유사한 특징을 보입니다.

평균 만기가 2년인 장기 은행 대출이며, 선지급 용도로 사용할 수 있습니다.

생산능력 확대. 이 메커니즘은 정책이 시행될 때 특히 중요해집니다.

불확실성이나 유동성 제약은 은행의 참여를 제한합니다 (Correa et al., 2024). 이러한 경우

다양한 환경에서 외국 구매자들은 우월한 역량을 활용하여 더욱 민첩한 금융가 역할을 할 수 있습니다.

잠재적 공급업체에 대한 정보를 활용 하여 신용 마찰을 극복합니다 (Hardy et al., 2023).

신흥 시장 수출업체들은 막대한 자금 조달 필요성과 제한된 국제 시장 접근성에 직면해 있습니다.

은행 네트워크와 기업 간 신용 거래는 공급 측면의 신속한 대응을 가능하게 하는 핵심 요소로 부상할 수 있습니다.

⁷이러한 균형 해석은 다수의 고정 효과가 있고 양측이 동시에 조정되는 풍부한 패널 설정에서 신용 공급 또는 수요 채널을 분리하는 것이 어렵다는 점을 인정하는 무역 및 거시 금융 문헌의 유사한 접근 방식과 일치합니다(예: Amiti and Weinstein, 2011; Chodorow-Reich, 2014 참조).

조정. 따라서 우리의 결과는 글로벌 재분배의 숨겨진 구조를 시사합니다.

생산 기지 이동은 무역 흐름뿐만 아니라 금융 관계에 의해서도 뒷받침됩니다.

그것들을 가능하게 하는 것들.⁸

관련 문헌 우리는 글로벌의 역할을 탐구하는 문헌 분야에 기여합니다.

무역에서의 은행 역할; 글로벌 공급망 재분배의 실질적 및 재정적 영향; 그리고

특히 미중 무역 긴장의 경제적 여파에 주목해야 합니다. 주로 저희는

이번 연구 결과는 국제 금융 시장과 국제 금융 시장 간의 강력한 연관성을 입증하는 기존 연구 결과들을 뒷받침합니다.

금융 통합은 통합과 무역에 영향을 미칠 수 있습니다(예: [Beck, 2002](#); [Caballero et al., 2018](#) 참조).

수출입국 간 정보 마찰을 완화하여 무역을 촉진한다 ([Hertzel et al.,](#)

[2018](#); [Agarwal et al., 2023](#)) 뿐만 아니라 재정적 제약의 감소를 통해서도

수출국의 금융 발전 수준이 낮은 경우 ([Bronzini and D'Ignazio, 2005](#)).

이 분야 연구의 일부는 금융 통합이 미치는 영향을 살펴보는 데 초점을 맞추었습니다.

무역에 대한 국경 간 은행업 (예: [Niepman 및 Schmidt-Eisenlohr, 2017](#); [Buch 및 참조](#))

[골드버그, 2020](#)). 예를 들어 [Claessens와 Van Horen \(2021\)](#) 은 외국 은행의

진입은 은행의 본국으로의 수출 증가로 이어질 수 있지만, [Paravisini et al. \(2023\)](#)은 다음 과 같이 말합니다.

이 문서는 수출 기업들이 자국에 특화된 은행에서 대출을 받는 경향이 있음을 보여줍니다.

목적지. [Berger et al. \(2025\)](#) 은 글로벌 은행이 완화에 있어 안정화 역할을 한다는 점을 보여줍니다.

팬데믹 관련 제한 조치가 무역에 미치는 영향. 본 논문은 지리적 측면에 초점을 맞춰 분석합니다.

국경 간 신용, 특히 기업 간 국경 간 신용의 재구성

글로벌 공급망 패턴 변화에 대한 지원.

여러 연구에서 공급망 재분배의 원인과 결과를 살펴보았습니다.

미중 무역 갈등, 코로나19 팬데믹 등 여러 사건들이 발생한 이후

러시아-우크라이나 전쟁. [Fajgelbaum et al. \(2024\)](#) 및 [Alfaro and Chor \(2023\)](#) 는 그 과정을 다음과 같이 기술합니다.

⁸국경을 넘는 기업 간 신용 거래는 공급망 재편에 촉매 역할을 할 수 있지만, 감시 및 금융 안정성 측면에서 어려움을 야기할 수도 있습니다. 이러한 신용 거래는 전통적인 감독 체계에 포착되기 어렵고, 헤지되지 않은 외환 위험을 초래할 수 있으며, 기업의 변동성이 큰 외부 자금 조달에 대한 의존도를 높일 수 있습니다. 이러한 역학 관계는 신용 시장의 취약성 과 관련하여 논의되어 왔습니다 ([Bruno and Shin, 2015](#); [CGFS, 2020](#) 참조).

미국이 관세를 부과한 이후 방관국들은 수출 물량 증가로 이익을 얻었다.

2018. [Qiu et al. \(2023\)](#) 은 최근 글로벌 가치 사슬이 길어졌지만,

미국 수입업체를 포함한 공급업체 다양화가 증가했다는 증거는 없습니다.

중국 생산자들과의 중간상에 대한 의존도를 높였다.

미국과 중국 간 무역 긴장이 주변국에 미치는 영향은 [블랜차드](#) 에 의해 연구되었다.

[et al. \(2021\)](#) 및 [Utar et al. \(2023\)](#) 은 예를 들어 기업이 더 취약하다는 것을 보여줍니다.

미국이 부과한 관세는 그들의 원자재 구매와 미국 기반 산업 참여를 증가시켰다.

글로벌 가치 사슬. [Alfaro et al. \(2025\)](#) 은 관세 부과 대상 제품의 미국 수입업체가 다음과 같은 사실을 보여줍니다.

중국은 기존 중국 공급업체와의 관계를 종료하고 새로운 공급업체를 찾을 가능성이 더 높았습니다.

다른 아시아 국가에서도 마찬가지입니다. 미국 수입업체의 공급망 변화는 다음과 같은 요인과 관련이 있습니다.

은행 대출 이용이 증가하고 금리도 높아졌습니다. 하지만 미국에서는 전문 은행을 통해 기업들이 영향을 받았습니다.

더 낮은 금리로 자금을 조달할 수 있었고, 새로운 공급업체를 더 빠르고 쉽게 찾을 수 있었습니다.

다른 은행과 자금 조달 계약을 맺은 기업보다 더 긴밀한 관계를 유지하고 있습니다. 이를 보완하기 위해

본 연구에서는 수입업체가 아닌 수출업체의 자금 조달 필요성을 연구하고, 다음 사항에 중점을 둡니다.

수출 활동을 조정하기 위해 활용하는 신용의 출처(및 조건).

우리의 연구 결과는 경제적, 재정적 영향에 대한 기존 연구 결과들을 보완해줍니다.

미중 무역 긴장 (이 주제에 대한 요약은 [Antràs and Chor, 2022](#) 참조). A

점점 늘어나는 실증적 연구 결과는 미국이 부과한 관세가 거의 완전히 무시되었다는 것을 보여줍니다.

미국 물가에까지 영향을 미쳐 ([Amiti et al., 2019](#)), 소비와 투자에 부정적인 영향을 미칩니다.

및 고용(예: [Waugh, 2019](#); [Amiti et al., 2020](#) 참조). [Hassan 및 Esposito \(2021\)](#)

다만, 전 세계 무역은 전반적으로는 상승세에도 불구하고 회복력을 유지해 왔다는 점에 유의해야 합니다.

무역 정책 불확실성. 다른 연구들은 무역 긴장이 미치는 영향에 초점을 맞추었습니다.

금융 시장, 특히 은행 대출에 관한 연구입니다. [Correa et al. \(2024\)](#) 은 다음과 같은 증거를 제시합니다.

미국과 중국 간 무역 긴장에 대한 은행의 노출이 국내 대출에 부정적인 파급 효과를 미친다.

미국. 다른 에피소드에 초점을 맞춰 [Federico et al. \(2023\)](#) 및 [Federico et al. \(2025\)](#) 을 참조하십시오.

중국의 세계무역기구(WTO) 가입 이후 이탈리아 국내 신용 재분배를 문서화하십시오.

2014년 각각 국제기구나 러시아의 제재에 관한 연구입니다. 본 연구는 이러한 기존 연구를 보완하기 위해 다음과 같은 내용을 제시합니다.

무역 긴장에 직접적으로 노출된 국가의 은행과 기업들이 이를 지지한다는 것을 보여줍니다.

국경을 넘나드는 직접적인 금융 거래에 참여함으로써 공급망을 재편성하는 것입니다.

이와 관련된 연구 분야에서는 금융 충격이 무역에 미치는 영향에 초점을 맞춰왔습니다.

글로벌 은행들이 무역에 불리한 금융 환경을 확산시키는 데 있어 어떤 역할을 하는지 보여준다.

흐름. 예를 들어, [Amiti and Weinstein \(2011\)](#), [Paravisini et al. \(2015\)](#), 그리고 [Amiti and Weinstein \(2018\)](#) 은 세계 무역 감소의 원인이 은행의 부실에 있다고 지적합니다.

광범위한 금융 불안 시기에 무역 금융을 제공합니다. 이 중 중요한 부분은 다음과 같습니다.

증거는 대금융위기 시기를 분석한 결과에서 도출되었습니다(참조).

[\(Chor and Manova, 2012\)](#). 이 문헌은 은행의 개입에 대한 '어두운 면'을 강조합니다.

무역 분야에서 우리의 연구 결과는 국내 은행 대출과 외국 기업 간 대출 모두가 중요하다는 점을 강조합니다.

특히 다음과 같은 경우에 글로벌 공급망 재편을 뒷받침하는 데 중요한 역할을 합니다.

무역 불확실성이 두드러지게 나타난다.

마지막으로, 본 논문은 자금 조달원으로서 무역 신용에 관한 기존 문헌과도 연관성을 가집니다.

수출 기업, 특히 은행 대출이 부족한 신흥 시장의 경우 (예: [쿠냐트,](#)

[2007; Amberg 외, 2021; 하디와 새, 2024; Calani et al., 2025](#)).⁹ 무역 신용은 종종

구매자와 공급자 관계 내에서 단기 유동성 보험으로 여겨져 왔으며,

스트레스 상황에서 은행 대출을 대체할 수 있음이 입증되었습니다 ([Hassan and Esposito, 2023](#)).

이 연구는 국경을 넘는 기업 간 대출의 독특한 형태를 기록함으로써 기존 연구를 확장하고자 합니다.

수출업체의 규모 확장을 지원하는 평균 만기 약 2년의 장기 대출

글로벌 수요 변화에 대응하여 생산량을 늘립니다. 이러한 형태의 신용은 드물게 포착됩니다.

마이크로데이터는 규모와 중요성 면에서 국경 간 은행 금융 거래를 증가하는 것으로 나타났습니다.

[Calani et al. \(2025\)](#) 은 무역 정책 불확실성이 칠레의 수출을 감소시키는 주요 원인으로, 특히 현금 선지급 무역 신용에 의존하는 기업의 운전자본 제약을 초래한다고 지적합니다. 이러한 연구 결과는 불확실성 하에서 단기적이고 거래 기반의 금융 관계가 얼마나 취약한지를 보여줍니다. 반면, 본 연구 결과는 무역 차질 기간 동안 생산 확장을 지원하는 장기적인 기업 간 국경 간 대출이라는 다른 경로를 제시합니다.

2. 경험적 전략

본 연구의 목표는 미·중 무역 긴장이 기업에 미치는 영향을 추정하는 것이다.

물량 측면에서, 미국 관세가 적용되는 제품군을 수출하는 기업들은 다음과 같은 이유로 물량을 늘릴 것으로 추측합니다.

그들은 미국의 수출량을 늘려 중국의 수입 감소로 인한 공백을 부분적으로 메울 것이다.

따라서 우리는 2018년에 시작된 무역 긴장이 미치는 영향에 주로 관심을 두고 있습니다.

기업-제품-국가 수준의 수출량. 기본 사양은 다음과 같습니다.

식 1:

$$Y_{f,p,c,m} = - + -1P_{ostp,m} \diamond USAc + \ddagger_{f,c,p} + \mu_{f,p,q} + "c,m + ef_{p,c,m} \quad (1)$$

여기서 $Y_{f,p,c,q}$ 는 수출액(미화로 측정) 또는 수량의 로그값을 나타냅니다.

기업 (f), 제품 (p), 목적지 국가 (c) 및 월별 (m) 수준.

주요 관심 계수는 -1입니다. 이는 두 더미 변수 간의 상호작용을 나타냅니다.

$Postp,m$ 및 $USAc$. 첫째, $Postp,m$ 은 제품과 시간에 따라 달라지며, 1의 값을 갖습니다.

특정 제품 범주 p가 미국이 부과하는 관세의 적용을 받게 되는 첫 번째 달

다음으로, 더미 변수 $USAc$ 는 미국 수출에 대해 1의 값을 갖습니다.

우리는 풍부한 고정 효과 벡터를 사용하여 모델을 확장합니다. $\ddagger_{f,c,p}$ 는 기업을 나타냅니다. \diamond

목적지 \diamond 제품 고정 효과, 관찰된 모든 시간 불변 및 관찰되지 않은 시간 불변 요소를 제어함

이질성은 기업들이 특정 제품을 특정 시장으로 수출하는 데 특화하도록 유도할 수 있습니다.

목적지. $\mu_{f,p,q}$ 는 기업 \diamond 제품 \diamond 시간 고정 효과의 벡터이며, 모든 (수요 또는) 효과를 흡수합니다.

기업 f의 특정 제품 p의 수출에 영향을 미칠 수 있는 공급 충격을 통제합니다. 또한, 우리는 다음을 통제합니다.

목적지별 수요 충격은 목적지 \diamond 시간 고정 효과 벡터를 통해 발생합니다.

"c,m. 모든 사양에서 우리는 제품에서 이중 클러스터 표준 오차 $ef_{p,c,m}$ 을 적용합니다."

국가 수준에서, 이질성의 계층에 맞춰 처리 더미 변수를 할당합니다.

미국으로의 수출량이 -1일 경우, -1은 양의 값을 가지며 통계적으로 유의미할 것으로 예상합니다.

관세의 영향을 받는 제품의 가격 인상폭은 다른 목적지로 향하는 제품의 가격 인상폭보다 상대적으로 더 크다.

같은 회사 내에서. 이러한 패턴은 콜롬비아인이 다음과 같은 가설과 일치할 것이다.

이들 기업은 무역 장벽이 높아진 중국 생산자들이 남긴 공급 부족분을 부분적으로 메웠습니다.

식별 전략을 통해 광범위한 잠재적 효과 중에서 이 효과를 분리해낼 수 있습니다.

기업-제품-목적지 수준에서 무역 흐름을 비교함으로써 혼란스러운 충격을 분석하는 동안,

시간에 따라 변하는 기업-제품 충격을 통제하는 고정 효과로 회귀 분석을 포화시킨다.

또한 목적지별 수요 변동이 있습니다. 특히 기업-제품-분기별 고정 효과가 이를 흡수합니다.

기업 내 제품별 수출 행태에서 관찰되지 않은 이질성(예: ...)

생산 차질, 가격 조정 또는 마케팅 변경. 한편, 목적지-

시간 고정 효과는 수입국의 거시경제 또는 정책 변화를 반영하며,

기업-제품-목적지 고정 효과는 양자 무역에서 시간에 따라 변하지 않는 마찰을 포착합니다.

물류 비용, 계약 관계 또는 과거 거래 관계와 같은 요인들.

두 번째 단계에서는 기업-국가 수준에서 패널 데이터를 통합합니다(즉, 데이터를 통합합니다).

제품 차원을 고려하여 무역 긴장이 수출에 미치는 기업 수준의 총체적인 영향을 평가합니다.

이를 위해 먼저 기업의 무역 긴장 노출도를 다음과 같이 정의합니다.

$$\text{노출}_{T, \text{기업}}^{\text{총계}} = \frac{\sum_{p \in \text{미국}} Y_{f,p} \cdot 1(\cdot p > 0)}{\sum_{p \in \text{미국}} Y_{f,p}} \quad (2)$$

식 2에서 먼저 $\cdot p$ 를 제품 카테고리가 되었을 경우 1의 값을 갖는 지표로 정의합니다.

결국 2018년 1분기와 그 사이 어느 시점에서든 미국이 중국에 부과한 관세의 영향을 받게 됩니다.

2019년 4분기, 우리는 이러한 범주를 '영향을 받은' 제품으로 분류합니다. 그런 다음 평균 점유율을 계산합니다.

2016년 1분기부터 2017년 4분기까지 기업의 총 수출액에서 영향을 받은 제품의 비율을 분석했습니다. 중요한 것은,

제품에서 기록된 모든 거래 내역을 집계하여 식 2를 구성합니다.

각 기업별 수준. 식 2는 영향을 받는 제품에 대한 기업의 노출 정도를 포괄적으로 측정하는 지표를 제공합니다.

미국과의 기존 무역 관계 여부를 구분하지 않고 범주별로 분류합니다.

따라서 우리는 이러한 후자의 차원을 포착하기 위해 대안적인 노출 정의를 사용합니다.

이 노출은 식 3에 정의되어 있습니다.

$$\text{Exposure}_{US, \text{기업}} = \frac{\sum_{p \in \text{미국}} Y_{f,p} \cdot 1(\cdot p > 0) \cdot \text{미국}}{\sum_{p \in \text{미국}} Y_{f,p}} \quad (3)$$

ExposureUS 에서는 기업의 f 노출도를 나타내며, 이는 기업의 f 노출도로 측정됩니다.

해당 기간 동안 미국으로 수출되는 해당 상품의 수출액 중 미리 정해진 비율(총 수출액 대비)

2016년과 2017년 사이. 완전성을 위해 $Exposure_{RoW} = Exposure_f -$ 로 정의합니다.

ExposureUS는 기업의 사전 결정된 수출량을 기준으로 영향을 받는 상품에 대한 기업의 노출도를 나타냅니다.

나머지 세계(RoW)로의 물량. 방정식 2 와 3을 이용하여, 우리는 다음 사항들을 검토합니다.

미국이 부과한 규제의 영향을 받게 된 상품에 대한 기업의 사전 결정된 노출

관세는 2018년 1월 이후 무역량에서 다른 패턴을 보입니다. 저희 사양은 다음과 같습니다.

식 4 에 정의됨 :

$$Y_{f,q} = -1P_{ostq} + -2ExposureUS + -3ExposureRoW + -4P_{ostq} \diamond ExposureUS + -5P_{ostq} \diamond 노출RoW + \mu_{f,q} + \epsilon_{f,q} \quad (4)$$

여기서 종속변수 $Y_{f,q}$ 는 분기 q에 기업 f 의 총 FOB 수출액의 로그값입니다.

지표 P_{ostq} 는 2018년 1분기 이후 모든 분기에서 1과 같습니다. 계수 -4 는 다음을 포착합니다.

영향을 받는 제품에 대한 사전 노출도가 더 높은 기업들의 차별적 반응

미국으로 향하는 수출품. 이와 대조적으로, -5는 P_{ostq} 와 다음 간의 상호작용을 나타냅니다.

다른 목적지로의 수출에서 해당 기업이 동일한 제품 범주에 노출되는 정도는 다음과 같습니다.

직접 무역과 무관하게 관세가 적용되는 상품에 대한 노출의 평균적인 영향을 파악하는 것

미국과의 관계에서, 목표는 총 수출 반응을 추적하는 것이므로, 이 명세는 추상화합니다.

목적지 수준의 변동에서 비롯된 것입니다. 표준 오차는 기업 수준에서 클러스터링되었습니다.

방정식 (4) 의 식별은 미리 결정된 기업 수준 노출 측정에 의존합니다.

일반적인 경험적 문제점을 완화하기 위해 고정 효과와 결합되었습니다. 고정 효과 (μ_f)

업종, 규모, 과거 이력 등 기업 간 시간에 따라 변하지 않는 이질성을 통제합니다.

수출 지향성. 시간 고정 효과 (" q ") 는 총체적 충격, 예를 들어 변화 등을 흡수합니다.

거시경제 상황, 환율 변동 또는 글로벌 수요 추세. 이러한 상호작용은

이 용어들은 미국 관세 및 관세의 영향을 받는 제품에 대한 노출의 단면적 변이를 활용합니다.

보다 일반적으로, 이러한 고정 효과를 조건으로 합니다. 노출 변수가 정의되어 있기 때문입니다.

사전 처리 수출 패턴(2016~2017년)을 사용하면 해당 사양은 우려 사항을 완화합니다.

기업과 영향을 받는 제품 간의 역인과관계 또는 내생적 매칭.

위에서 언급된 수출 증가가 실제 증가를 반영하는지 평가하기 위해 단순히 목적지 간 재분배가 아니라 생산 능력 자체를 확장합니다.

방정식 (4) 의 동일한 사양을 사용하여 분석하고, 수출을 (로그값)으로 대체합니다.

기업의 운전자본과 총투자액을 종속변수로 설정하여 분석할 것이다. 이 검정을 통해 우리는 다음과 같은 사실을 확인할 수 있을 것이다.

무역 재분배 기회에 더 많이 노출된 기업들이 규모 확대를 통해 대응했는지 여부를 살펴본다.

운영을 확대하기 위해서는 운전자본과 고정 투자액의 증가가 자연스러운 전제 조건입니다.

특히 지속적인 해외 수요를 충족시키고자 하는 기업들 (Bustos, 2011, Manova, 2013)

신용 제약으로 인해 신속한 조정이 어려운 상황. 이러한 실물 경제 대응에 대한 증거

미국 관세에 대한 노출이 단순한 무역 증진뿐 아니라 역량 강화로 이어졌다는 것을 확인할 수 있을 것이다. 전환.

관찰된 수출 및 투자 반응이 동반되는지 여부를 조사하기 위해 자금 조달 방식의 변화를 통해 신용 결과에 대한 실증적 분석 틀을 확장합니다.

구체적으로, 우리는 기업의 관세 영향 제품에 대한 사전 결정된 노출이 어떻게 작용하는지 평가합니다.

(식 2에 정의된) 이는 외부 자금 조달의 규모와 조건에 영향을 미쳤습니다.

미국과 중국 간 무역 긴장의 발단. 분석에 사용된 사양을 바탕으로

무역 및 투자 동향을 분석하여 신용 규모와 금리의 변동을 추정합니다.

상세한 신용 등록 데이터를 활용하여 기업-은행 수준에서 대출 만기를 분석할 수 있습니다.

대출을 출처별로 세분화합니다. 우리는 국내 대출을 포함하여 이러한 세부적인 분류를 활용합니다.

은행 신용, 국경 간 은행 대출, 국경 간 기업 간 신용 -을 밝혀내기 위해

기업의 규모 확장 능력을 뒷받침하는 재정적 메커니즘. 방정식 5 는 우리의 주요 메커니즘을 제시합니다 .

사양:

$$Y_{f,b,q} = - + -1P_{ostq} + -2Exposure_{T}^{총계} + -3P_{ostq} \diamond \text{노출}_{T}^{총계} + \mu_{b,f} + "b,q + ef_{b,q} \quad (5)$$

여기서 $Y_{f,b,q}$ 는 각 분기별 기업-대출기관 쌍 (f, b) 에 대한 관심 결과 변수를 나타냅니다.

질문: 우리는 기업 자금 조달의 세 가지 측면을 살펴봅니다. 즉, 누적 대출 규모의 로그값입니다.

분기, 적용된 이자율, 그리고 계약상 대출 만기의 로그값. 우리의 주요 요소는 다음과 같습니다.

설명변수는 ExposureT 입니다. ^{총계}, 식 2 에 정의된 바와 같습니다. ¹⁰ 수출 감소와는 달리,

목적지별 무역 흐름에 초점을 맞추면 신용 결과는 다음과 더 타당하게 연관됩니다.

기업의 목적지와 관계없이 관세의 영향을 받는 제품 라인에 대한 총 노출 정도. 이 더 광범위한 개념은 이 측정치는 기업의 생산 및 운전자본 조정의 전체 규모를 포착합니다.

대출 기관이 신용 평가 결정에 반영할 가능성이 있는 절차를 밟아야 할 수도 있습니다. 저희는

ExposureT 에 대해 양의 계수를 기대합니다. ^{총계} 노출도가 높은 기업이 더 많은 물량을 확보한다면

신용이나 만기가 길어질 경우 계수가 음수가 될 수 있지만, 기업이 더 유리한 상황에 직면할 경우에는 음수가 될 수도 있습니다.

금리. 노출 변수가 미리 정해져 있기 때문에 이러한 설계는 우려를 완화하는 데 도움이 됩니다.

자금 조달과 무역 결과 간의 동시성을 분석합니다. 또한 기업-은행 관계도 포함합니다.

고정 효과 (μ_b, f)는 지속적인 관계별 대출 패턴을 흡수하고 은행-시간

신용 공급 측면의 시간 가변적 충격을 통제하기 위한 고정 효과 (" b, q ").

이러한 고정 효과를 포함함으로써 우리는 신용의 변화를 비교할 수 있습니다.

관세의 영향을 받는 상품에 대한 노출도가 미리 정해진 기업들에 대해 동일한 대출기관이 대출을 제공합니다.

확장된 사양에서, 우리는 또한 부문별 고정 효과를 포함하여 부문별 시간 효과를 설명합니다.

구체적인 수요 충격을 고려하고, 기업 규모, 미상환 부채 등 기업 수준의 시변 통제 변수를 추가합니다.

그리고 총 투자액. 표준 오차는 은행 수준에서 군집화됩니다. 은행-시간 및

부문별 고정 효과는 전반적인 신용 여건과 부문 전반의 수요를 흡수하는 데 도움이 됩니다.

충격이 발생하더라도 잔여 변동성은 제품과 연관된 이질적인 신용 수요를 여전히 반영할 수 있습니다.

또는 기업별 수출 기회를 나타냅니다. 따라서 우리는 이러한 추정치가 포착된 것으로 해석합니다.

무역 충격에 따른 자금 조달 결과의 균형 변화 - 조정 사항 반영

대출기관, 차입자 및 부문별 조건에 따라 신용 공급 및 수요 측면 모두에서

역학.

¹⁰노출T ^{총계} 는 2016~2017년 기업 f의 총 수출액 중 다음 항목들이 차지하는 비중으로 정의됩니다.

목적지와 관계없이 미국이 중국산 제품에 관세를 부과한 대상 품목

이 지표는 기업의 관세 영향 상품에 대한 전반적인 의존도를 나타내므로 다음과 같은 국가에 적합합니다.

자금 조달 필요가 목적지에 국한되지 않고 기업 수준의 생산량과 연계된 신용 회귀 분석

재고 관리 결정.

마지막으로, 우리는 기업의 자금 조달 대응 방식의 이질성을 살펴봅니다.

대출기관의 출처, 특히 미국에 기반을 둔 채권자에 초점을 맞춰 분석합니다. 이를 위해 다음과 같은 방법을 사용합니다.

관심 변수와 지표 변수를 상호작용시켜 기준 신용 회귀 분석을 수행함

대출기관이 미국에 기반을 두고 있는지 여부. 이 접근 방식을 통해 우리는 신용 평가가 가능한지 여부를 판단할 수 있습니다.

미국에 기반을 둔 대출기관들(은행이든 비금융 회사든)은 무역 충격에 각기 다른 방식으로 대응합니다.

다른 관할 지역의 대출 기관과 비교한 상대적 추정치입니다. 이 추정치는 식 6에 공식화되어 있습니다.

$$\begin{aligned}
 Y_{f,b,q} = & -1P_{ostq} + -2ExposureT_{총계} + -3US \text{ 대출기관} \\
 & + -4P_{ostq} \diamond \text{ 노출}T_{총계} + -5\text{노출}T_{총계} \diamond \text{ 미국 대출기관} \\
 & + -6P_{ostq} \diamond \text{ 노출}T_{총계} \diamond \text{ 미국 대출기관 } b + \mu b, f + "b, q + e_{f,b,q}
 \end{aligned} \tag{6}$$

이 명세에서 -6은 무역 노출이 자금 조달에 미치는 차별적 효과를 나타냅니다.

관세 도입 이후 미국 기반 대출 기관이 제공하는 대출량과 비미국 기반 대출 기관의 대출량을 비교한 수치입니다.

이를 통해 우리는 미국발 국경 간 신용, 특히 기업 신용 형태의 신용이 어떤지 검증할 수 있습니다.

기업 간 대출은 영향을 받은 제품 범주에 노출된 기업에서 불균형적으로 증가했습니다.

식별 과정은 기준 신용 회귀 분석과 동일한 접근 방식을 따릅니다. 즉, 다음을 포함합니다.

대출기관-차입자 간의 관찰되지 않은 이질성을 설명하기 위한 기업-은행 고정 효과 ($\mu b, f$)

관계 및 은행 시간 고정 효과 (" b, q ")를 통해 시간에 따라 변하는 대출기관 특성을 흡수합니다.

자금 조달 조건이나 신용 공급 충격과 같은 요인들을 통제 변수로 사용합니다. 일부 분석에서는 이러한 변수들도 통제 변수로 포함합니다.

부문별 고정 효과를 고려하고 기업 수준의 통제를 포함하여 결과에 대한 우려를 완화합니다.

부문별 수요 변동이나 기업 펀더멘털의 차이에 영향을 받을 수 있습니다.

3. 데이터 및 샘플

우리는 콜롬비아 중앙은행(Banco de la)에서 제공하는 네 가지 데이터 소스를 결합합니다.

República, BdR), 콜롬비아 금융감독청(Superintendencia Fi-

콜롬비아 국가통계행정국(nanciera de Colombia)

(DANE) 및 미국 국제무역위원회.

3.1 무역 데이터

우리는 기업-제품-목적지 국가 수준에서 월별 수출 패널 데이터를 구축합니다.

DANE에서 수집한 세관 기록 보관소에 관한 정보입니다. 2016년부터 2019년까지의 데이터를 보유하고 있습니다. 해당 기업들은 다음과 같습니다.

콜롬비아는 통관 시 수출입 거래를 보고해야 합니다.

세관. 제품은 10자리 관세분류체계(HS)에 따라 분류됩니다.

세계관세기구(WCO)에서 우리는 두 가지 유형의 시리즈를 얻습니다. 하나는 무역의 FOB 가치입니다.

미국 달러화로 표시된 금액과 수출 제품의 수량으로 측정된 실제 무역량.

석유, 금속, 광물과 같은 원자재 수출은 특정 지역에 집중되어 있으므로 제외합니다.

몇몇 기업에서는 일반적으로 글로벌 시장에서 가격이 책정되며, 종종 전문적인 자금 조달 방식을 통해 자금을 조달합니다.

우리가 연구하는 기업 수준의 신용 관계와는 구별되는 금융 상품입니다. 또한, 그들의 수출은

해당 값들은 강한 계절적 패턴을 보이지만, 기업별 특성을 파악하는 데에는 그다지 유용하지 않습니다.

공급망 및 자금 조달 대응.¹¹ 주요 사양 전반에 걸쳐, 우리는 또한 제외합니다.

추정 표본에 나타난 콜롬비아의 대중국 수출은 영향을 받았을 가능성이 있습니다.

중국의 보복 관세로 인해 결국 우리는 붕괴하게 됩니다(이 부분은 아래에서 자세히 살펴보겠습니다).

HS 6자리 수준의 무역 데이터를 통해 콜롬비아 세관 데이터를 연결할 수 있습니다.

미국 관세에 대한 정보(다음 단락에서 자세히 설명).¹²

원래 맞춤형 데이터 샘플은 23,000개 이상의 기업의 수출 데이터를 포함합니다.

약 3,800개의 (비상품) HS-6 제품이 약 200개 목적지 국가로 배송됩니다.

다양한 고정 효과들을 포함하는 까다로운 실증적 모델을 적용함으로써(2절 참조), 우리의

표본 크기가 더 작으며 2,608개 기업이 1,658개의 HS-6 제품을 169개 목적지로 수출하는 것으로 구성됩니다.

저희 표본은 전체 비상품 수출의 90% 이상을 포함하고 있습니다. 이는 분명합니다.

그림 A.1에서 볼 수 있듯이, 콜롬비아 수출이 특정 분야에 상당히 집중되어 있음을 알 수 있습니다.

¹¹비상품 수출은 콜롬비아 전체 수출의 약 60%를 차지하며, 이는 다음에서 확인할 수 있습니다.

그림 A.1에서 삼각형으로 연결된 빨간색 점선.

¹²HS 코드의 처음 6자리는 국가 간에 동일합니다. 이후 자리 숫자는 일반적으로 다를 수 있습니다. 여러 나라에 걸쳐.

표본에 포함된 기업들의 하위 집합.

우리는 이 무역 데이터베이스를 미국과 중국이 부과한 관세에 대한 정보와 통합합니다. 2018년. [Fajgelbaum et al. \(2020\)](#) 에서와 마찬가지로, 우리는 미국 수입 관세에 대한 공개 정보를 활용합니다. 미국 국제무역위원회(USITC)에서 구할 수 있습니다. 2018년 이전에는 USITC에서 매년 1월에 기준 요금표를 발표하고 7월에 수정안을 공개할 예정입니다. 하지만 2018년에는 관세가 급격히 인상됨에 따라 미국 국제무역위원회(USITC)는 14차례의 개정안을 발표했습니다. 관세 인상은 주로 통일통화제도(HS)의 8자리 숫자 수준에서 적용되었습니다. 우리는 타리 데이터를 HS 6자리 수준에서 축소하여 사용자 지정 데이터와 병합합니다.

수출.13

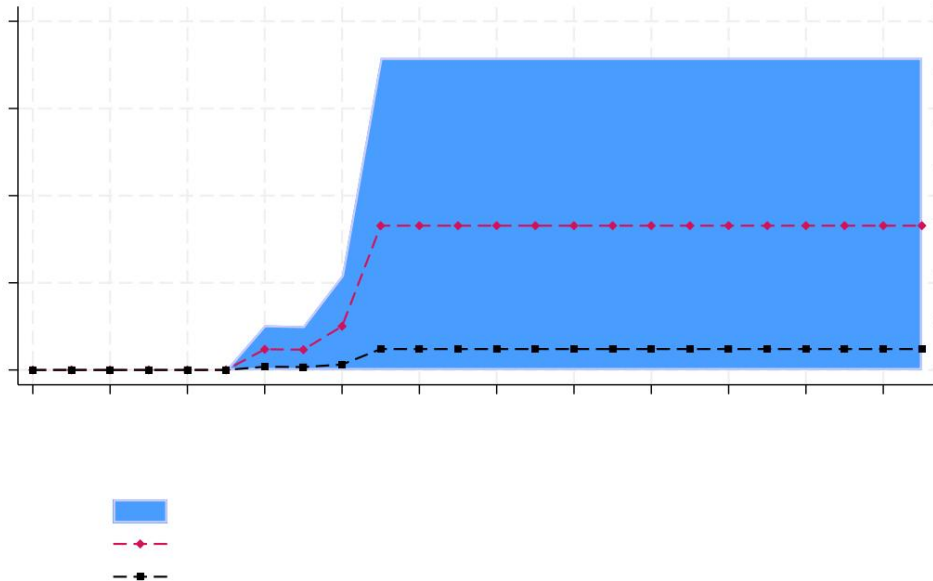
총 2,893개 제품이 미국이 중국산 수입품에 대해 관세를 부과하는 대상이 되었습니다. 2018-2019년. 그림 2는 콜롬비아 수출에 대한 이러한 관세의 중요성을 파동으로 보여줍니다. 관세는 2018년과 2019년에 시행되었습니다. 2018년 10월(마지막 시행 월) 기준으로 미국이 부과한 관세를 포함한 콜롬비아 비상품 수출의 누적 가치 미국 관세가 부과되는 상품의 규모는 약 60억 달러에 달하며, 이는 전체 수출액의 30%에 해당합니다. 비상품. 콜롬비아의 대미 수출에서 이러한 영향을 받는 제품은 4%를 차지합니다. 비상품 수출 총액의 14%입니다.

또한 우리는 전 세계 국가들이 미국 수출품에 부과하는 보복 관세에 대한 정보도 수집합니다. 세계무역기구(WTO)는 [Fajgelbaum et al. \(2020\)](#)의 연구를 다시 인용했습니다. 이러한 보복 관세는 또한 종가세이며 발표일 직후 발효되었습니다. 우리는 다음을 구성합니다. 보복 관세는 연간 최혜국 대우(MFN) 관세율을 결합하여 산출합니다. WTO 데이터베이스에는 발표된 관세율 변경 사항이 포함되어 있습니다. 각 국가-제품 조합별로,

13실제로, HS 8자리 제품이 미국 관세의 적용을 받는 경우 값 1을 갖는 더미 변수를 정의하는 것으로 시작합니다. 다음으로, HS 6자리 상품 내에서, 연관된 HS 8자리 상품의 모든 해당 값에 대해 더미 변수의 최댓값을 적용합니다. 이 절차는 정보 손실을 최소화합니다. 실제로, 추정 표본에 포함된 HS 6자리 상품의 94%는 연관된 HS 8자리 상품 간에 관세 이질성을 나타내지 않습니다.

142012년부터 콜롬비아는 미국과 자유무역협정(TLC)을 체결하여 양국 시장에 대한 우대 접근을 촉진하고 있습니다. 해당 선언은 미국 관세율표 (Harmonized Tariff Schedule) 및 원산지 규정의 변경을 승인했습니다. 자세한 내용은 <https://www.trade.gov/colombia-free-trade-agreement> 를 참조하십시오.

그림 2: 미국이 중국으로부터 수입하는 상품에 부과하는 관세가 적용되는 콜롬비아 수출액



참고: 이 그림은 미국이 중국산 수입품에 부과하는 관세 대상 상품의 콜롬비아 수출액 합계를 나타냅니다. 수출액은 관세 도입 직전 해인 2017년 연간 총액을 기준으로 합니다. 파란색 영역은 미국 관세 대상 비상품 수출 총액을 십억 달러 단위로 나타냅니다. 빨간색 점선은 해당 수출액을 콜롬비아 비상품 수출 총액으로 나눈 값입니다. 검은색 점선은 관세 대상 비상품의 대미 수출액 과 콜롬비아 비상품 수출 총액의 비율을 나타냅니다.

우리는 최혜국대우(MFN) 세율에 발표된 관세율을 더하여 보복 관세율을 계산했습니다.

변화. 우리는 적용된 절차에 따라 HS6 수준에서 수출 관세를 측정합니다.

수출.

그림 3에서는 무역 정책 불확실성 지수(EPUTRADE)의 변화를 보여줍니다.

[Baker et al. \(2025\)](#) 이 2005년부터 2023년까지 생산한 값(패널 a)과 로그 변화량

콜롬비아의 미국, 중국 및 기타 국가(RoW, 패널)로의 총 수출액

b). 패널 (a)는 전 세계적으로 무역 정책 불확실성이 크게 증가했음을 보여줍니다.

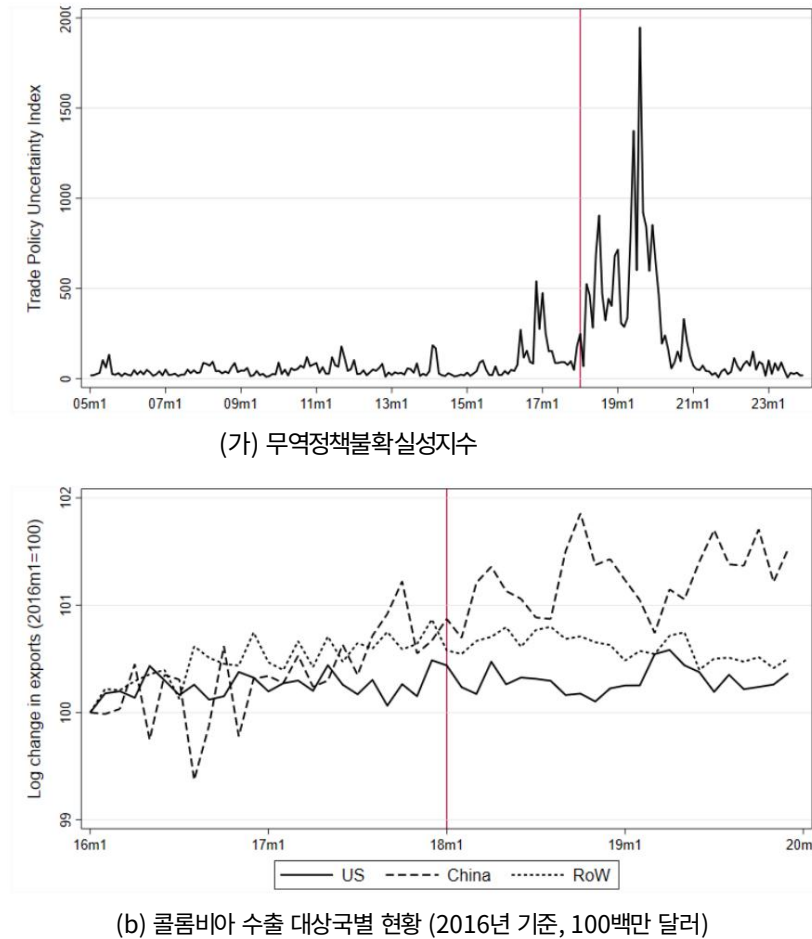
2018년 1월, 관세 인상과 함께 발생한 일입니다. 이 수치는 우리의 주장을 뒷받침합니다.

미국이 부과한 관세에 대한 제품별 노출을 활용하는 접근 방식

이 기간 동안의 수출 현황을 보여주는 패널 (b)는 콜롬비아의 두 주요 수출국인 미국과 중국에 대한 수출을 나타냅니다.

주요 무역 파트너는 2016년 1분기부터 시작된 표본 기간 동안 지속적으로 증가했습니다.

그림 3: 무역 정책 충격과 수출



참고: 이 그림에서 (a) 패널은 2005년부터 2023년까지 Baker et al. (2025) 의 무역 정책 불확실성 지수(EPUTRADE) 시계열을 보여줍니다. (b) 패널은 표본의 첫 번째 관측치인 2016년 1월을 기준으로 미국, 중국 및 기타 국가(RoW)에 대한 총 수출액의 로그 변화율을 나타냅니다. 세로선은 미국에서 새로운 관세가 시행되기 시작한 2018년 1월에 설정되어 있습니다.

다른 패턴을 따릅니다.

중국으로의 수출은 2018년 이후 큰 폭으로 증가했지만, 월별 수치는 다음과 같습니다.

미국으로의 수출은 2016년 수치보다 약간 높은 수준을 유지했습니다. 마찬가지로, 표 1 은 수출이 관세가 부과되는 제품의 미국 수출 증가율은 관세가 부과되지 않는 제품의 수출 증가율보다 훨씬 더 높았습니다. 또한, 미국으로 수출되는 제품의 성장률이 다른 나라로 수출되는 제품보다 더 높았습니다.

전 세계로 수출되는 제품. 2 절에 설명된 식별 접근 방식

본 연구는 제품 범주별 미국 수출에서 나타날 수 있는 차이 추세를 규명하고자 한다.

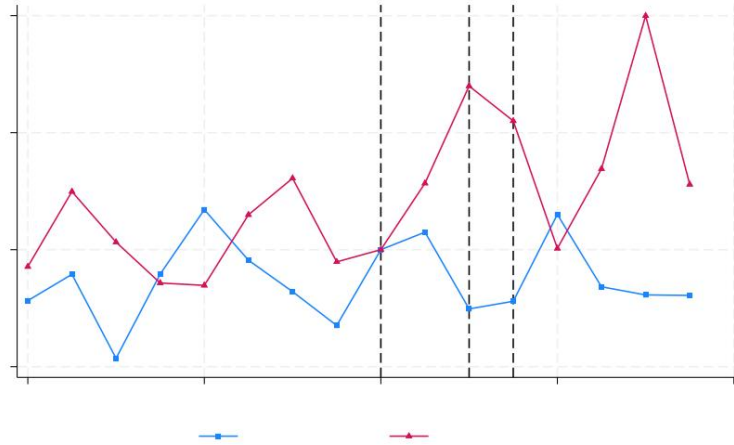
새로 부과된 관세의 영향을 받는 사람들과 영향을 받지 않는 사람들.

표 1: 제품 범주 및 목적지별 콜롬비아 수출의 사후 성장률(%)

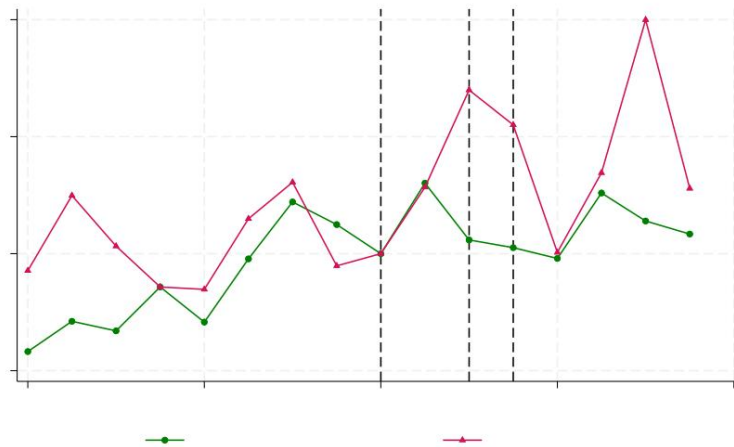
제품 카테고리	(1)	(2)	(3)	(4)
	Tari US NoTari US	Tari RoW NonTari RoW		
신발/모자	120.5	-2.7	3.8	-9.1
궤조	97.2	15.9	-0.1	40.7
목재 및 목재 제품	66.6	-8.0	0.6	4.3
플라스틱 및 고무	24.0	-24.1	5.2	-21.2
여러 가지 잡다한	21.4	9.9	5.8	0.9
운송	19.6	26.6	81.1	-92.6
동물성 제품	19.0	-35.3	-1.3	4.5
푸드스터	16.5	-1.4	-8.3	-8.9
섬유	12.6	-1.9	-1.9	-0.7
기계/전기	8.3	-53.9	-10.8	-11.9
원피, 가죽, 모피	-0.5	-96.3	-38.6	-64.6
화학 및 관련 산업	-7.3	-37.4	-3.8	-17.1
채소 제품	-12.6	-6.4	-3.6	-8.0
돌/유리	-42.2	-29.4	32.7	-4.8
미네랄 제품 t-검정 (Tari	-51.4	-76.5	-5.0	75.2
US ”= X)	-	3.89***	1.15	1.73*

참고: 이 표는 무역 긴장 기간(2018년 2월부터) 동안 총 수출액의 증가율을 나타냅니다. (2019년 12월)과 무역 긴장 이전 기간(2016년 1월~2018년 1월)을 비교했을 때, 제품별로 차이가 있습니다. 분류(HS 조항). 1열에는 미국으로의 제품 수출 증가율을 보고합니다. 관세가 부과되는 제품입니다. 2열에는 관세가 부과되지 않는 제품의 미국 수출 증가율을 보고합니다. 관세. 3열에는 전 세계 기타 지역(RoW)으로의 제품 수출 증가율을 보고합니다. 관세가 적용됩니다. 4열에는 나머지 세계(RoW)로의 수출 증가율을 보고합니다. 관세가 부과되지 않는 제품. 마지막 행은 t-검정과 관련된 t-통계량을 나타냅니다. 귀무가설은 관세가 부과되는 제품의 대미 수출 평균 증가율이 다음과 같다는 것입니다. 2, 3, 4열에 각각 표시된 바와 같이 다른 수출 증가율과 동일합니다. ***, $p < 0.01$; **, $p < 0.05$; *, $p < 0.1$.

그림 4: 관세와 콜롬비아 수출



(a) 콜롬비아의 미국 수출품 중 관세 부과 대상 제품 (예)
(세금 부과 대상) 및 면제 제품(세금 부과 대상 아님)



(b) 콜롬비아의 관세 부과 대상 제품 수출 (미국 및 기타 국가로 의 수출)

이 그림은 콜롬비아 수출(석유, 광물 및 금속 제외)의 분기별 물량(미화 10억 달러)을 보여줍니다. 패널 A는 콜롬비아의 대미 수출을 나타내며, 미국 관세의 영향을 받은 품목군과 영향을 받지 않은 품목군을 구분하여 보여줍니다. 패널 B는 미국 관세의 영향을 받은 품목군의 대중국 수출을 나타내며, 목적지(미국 대 기타 국가)를 구분하여 보여줍니다. 점선으로 표시된 수직선은 미국 관세가 인상된 분기를 나타냅니다. 수출 물량은 2018년 1분기를 1로 기준으로 정규화되었습니다. 이 시계열은 콜롬비아 수출통계청(DANE)과 미국 국제무역위원회(ITC)의 자료를 이용하여 작성되었습니다.

그림 4는 콜롬비아 수출량의 분기별 변화 추이(미화 십억 달러)를 보여줍니다.

미국 관세의 최종 대상이 된 제품 범주를 구분합니다.

중국 수입품과 수입되지 않은 품목. 패널 (a)는 미국으로의 수출에 초점을 맞추고 있습니다.

면제 대상 품목에 비해 영향을 받는 제품의 물량이 현저하게 증가했음을 보여줍니다.

2018년 1분기 관세 도입 이후의 상황입니다. 이 기간 이전의 수출 추이는 다음과 같습니다.

두 그룹 모두 유사한 추세를 보였으며, 이는 평행 추세 가설에 신빙성을 더해줍니다.

이러한 변화가 관세로 인한 수요 증가를 반영하는 것인지, 아니면 더 광범위한 제품별 충격을 반영하는 것인지 평가합니다.

(b) 패널은 영향을 받는 제품의 미국 수출량과 다른 목적지로의 수출량을 비교합니다.

두 국가 간의 차이는 분명합니다. 2018년 2분기 이후 관세 부과 대상 제품의 대미 수출이 가속화되었습니다.

미국 이외 시장으로의 매출은 상대적으로 변동이 적은 반면, 미국 이외 시장으로의 매출은 상당히 증가했습니다. 다음으로 살펴보겠습니다.

이러한 역학 관계가 다음을 설명하는 차이-차이 프레임워크 내에서 지속되는지 여부

잠재적 교란 변수.

3.2 국내 및 해외 신용 등록 데이터

무역 긴장이 수출업체의 자금 조달에 미치는 영향을 분석하기 위해 분기별 데이터를 사용합니다.

콜롬비아 금융감독청이 작성하고 사용하는 콜롬비아 신용정보 등록부

콜롬비아 중앙은행의 신용시장 감시를 위한 데이터 세트입니다. 이 데이터 세트는 전체 시장을 포괄합니다.

28개 상업은행이 발행한 대출 내역으로, 대출 금액, 이자율 및 만기가 상세히 기술되어 있습니다.

(콜롬비아 기업 신용의 진화에 대한 자세한 내용은 [Morales et al., 2022](#) 참조)

은행 부문 동향). 사양 간의 일관성을 유지하기 위해 모든 변수를 집계합니다.

분기별 수준으로 분석했습니다. 본 연구의 표본은 총자산이 1,000 COP를 초과하는 기업들을 대상으로 합니다.

백만 달러(2025년 7월 기준 약 24만 달러)를 지원하여 153,166건의 국내 대출이 이루어졌습니다.

2016년과 2019년 사이에 19,227개 기업으로 확대되었습니다.

본 논문의 핵심적인 기여는 기업의 교차 접근성에 관한 새로운 데이터를 활용한 것입니다.

국경 금융, 특히 보복하지 않은 외국 비금융 기업으로부터의 자금 조달. 우리는 이를 이용합니다.

콜롬비아 중앙은행이 관리하는 기밀 데이터 세트로, 전체 데이터 세트를 기록하고 있습니다.

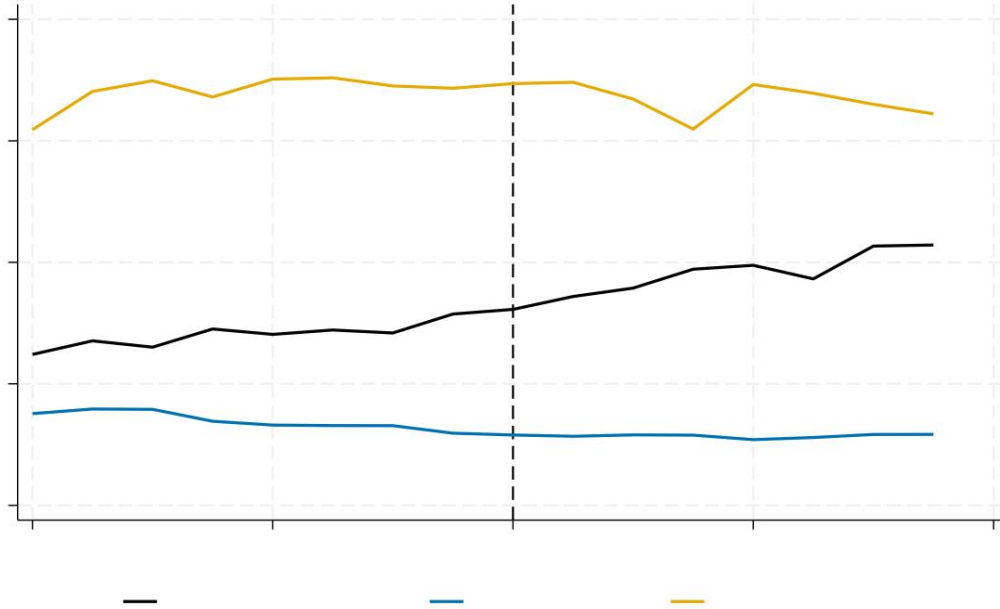
콜롬비아 기업에 대한 국경 간 대출에는 210개 외국 은행에서 제공한 13,860건의 대출이 포함됩니다.

90개 관할 구역에 걸쳐 4,730개 비금융 기업에서 발생한 45,090건의 대출. 주요 분석 자료는 다음과 같습니다.

우리는 2016년에서 2019년 사이의 정보를 사용합니다. 중요한 것은 이 데이터에 명시된 내용도 포함되어 있다는 점입니다.

각 대출의 목적(예: 수출 선지급 또는 운전자본)을 파악함으로써 우리는

그림 5: 대출 출처별 신용 규모



참고: 이 수치는 차입 기업이 보고한 대출 출처별 미상환 신용 규모(미화 10억 달러)를 나타냅니다. 대출 출처에는 국경 간 은행 대출(파란색 선), 기업 간 국경 간 무차입 대출(검은색 선), 콜롬비아 국내 은행 대출(노란색 선)이 포함됩니다. 차입자 수준 데이터는 콜롬비아 중앙은행의 신용 등록부에서 수집되었습니다. 국경 간 은행 대출 및 기업 간 대출 시계열은 미화 백만 달러로 보고되는 반면, 국내 대출 시계열은 콜롬비아 중앙은행이 발표한 분기말 명목 환율을 사용하여 콜롬비아 페소로 변환되었습니다. 해당 시계열은 2016년 1분기부터 2019년 4분기까지이며, 분석에 사용된 19,200개 이상의 콜롬비아 무역 기업이 보고한 신용 규모를 포함합니다.

수출 활동을 직접적으로 지원하는 신용을 분리하기 위해, 본 분석은 대출에 초점을 맞춥니다.

이러한 목적을 위해 지정된 비계열 외국 법인.

15

우리는 비금융 기업에서 발생하는 국경 간 대출을 "기업 간 대출"이라고 부릅니다.

"무역 신용"이라기보다는 만기가 길고, 정식 대출 조건이 있으며, 용도가 다양하다는 점을 반영하기 위해 그렇게 부르는 것이 더 적절할 것 같습니다.

수출 확대를 위한 자금 조달과 지속적인 운전자본 수요 충족이 이들의 특징입니다. 이것이 바로 이들을 구분 짓는 요소입니다.

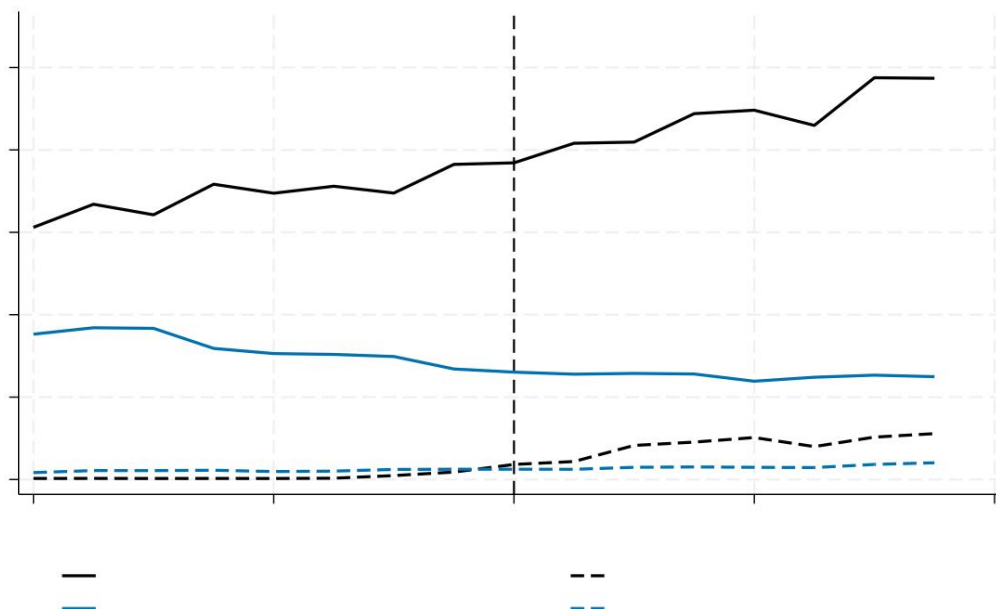
일반적으로 단기간만 적용되는 기존의 선불식 무역 신용(송장 기반)과는 다릅니다.

30~180일 (Love et al., 2007; Jones, 2010; 글로벌 금융 시스템 위원회 참조)

2014)이며 특정 거래와 연관되어 있습니다. 기업 간 대출은 은행 대출과 더 유사합니다.

15이 정보는 콜롬비아의 대외 부채 통계를 계산하기 위해 중앙은행에 의해 수집됩니다. 자세한 내용은 여기(스페인어)에서 확인할 수 있습니다. Banco de la República: Compendio de normas de cambios internacionales, Capítulo 5 및 Guia metodológica de la deuda externa de Colombia.

그림 6: 대출기관 유형 및 대출 목적별 국경 간 신용 거래



참고: 이 수치는 차입 기업이 보고한 국경 간 신용 규모(미화 10억 달러)를 대출 출처 및 목적별로 나타낸 것입니다. 대출 출처에는 국경 간 은행 대출과 운전자본 및 수출 자금 조달을 위한 기업 간 국경 간 대출이 포함됩니다. 차입자 수준 데이터는 콜롬비아 중앙은행의 신용 등록부에서 수집되었습니다. 해당 시계열은 2016년 1분기부터 2019년 4분기까지이며, 분석에 사용된 19,200개 이상의 콜롬비아 무역 기업 이 보고한 신용 규모를 포함합니다.

대출 규모와 만기 모두에서 (평균 만기 22개월, 평균 대출액 83,000달러) 우수하며, 주로 수출 자금 및 운전자금 조달에 사용됩니다.

이는 기업 간 관계가 관계적 계약을 수반하는 글로벌 공급망에서 발생할 수 있습니다.

신뢰는 자금 조달로 이어질 수 있습니다(Antràs and Foley, 2015 참조). 특히 다음과 같은 경우에 그렇습니다.

은행들은 무역 불확실성 시기에는 신중한 태도를 유지합니다.

기업 수준의 세금 식별자를 사용하여, 우리는 식 2에서 구성된 노출 측정값을 병합합니다.

관세 자료에서 - 국내 신용 등록부와 다른 기관의 대출 수준 기록을 모두 포함하여

국경 간 금융 데이터 세트. 총 2,516개의 콜롬비아 기업이 국경 간 대출을 받았습니다.

외국 은행을 통해 자금을 조달하는 한편, 5,200개 기업은 비금융 외국 기업으로부터 신용을 얻고 있습니다.

기업 간 국경 간 신용. 그림 5는 분기별 미상환 신용 잔액(미화 10억 달러)을 나타냅니다.

출처별로 살펴보면, 특히 국경을 넘는 기업 간 신용 거래는 국내 은행 대출 규모에 근접하는 것으로 나타납니다.

표본 기간 동안의 대출 규모는 국경 간 은행 대출을 크게 초과합니다.

2018년에는 국경을 넘는 기업 간 신용 거래가 눈에 띄게 증가한 반면, 다른 부문에서는 감소세를 보였습니다.

국경을 넘는 은행 대출은 전반적인 신용 규모의 확장세에 비해 상대적으로 증가했습니다.

그림 6은 대출기관 및 대출 목적별 국경 간 신용의 변화를 보여줍니다.

국경을 넘는 은행 간 및 기업 간 신용의 대부분이 운전자금 조달에 사용된다는 점에 주목하십시오.

자본금의 일부는 수출 선지급에 사용되고, 그 중 더 적은 부분이 수출 선지급에 사용됩니다. 이러한 시리즈의 변화

이는 국경을 넘는 기업 간 신용 거래에서 관찰되는 전체 신용 거래량 패턴을 모방합니다.

2018년 이후 운전자금 대출이 크게 증가한 반면, 은행 대출은 점차 감소하고 있다.

특히 2018년 1분기 이후 두 유형의 대출기관 모두에서 수출을 위한 국경 간 신용 대출이 증가했습니다.

빠르게 증가했지만, 외국 기업의 신용 증가율이 외국 은행의 신용 증가율을 앞질렀다.

제 4.2절에서는 이러한 변화 양상이 수출과 연관될 수 있는지 살펴봅니다.

위에서 설명한 바와 같이 기업들이 무역 긴장에 노출되는 정도.

3.3 무역 및 신용 매칭 샘플

표 2는 주요 통계량을 포함하여, 우리가 사용한 매칭 샘플에 대한 요약 통계를 보고합니다.

2 절에서 설명한 관심 변수들을 구분합니다. 무역 변수와 기타 변수들을 구분합니다.

기업의 해외 무역 긴장 노출도 및 신용 변수를 포착합니다. 최종 작업

표본은 기준 무역 모형에서 624,362개의 관측치로 구성됩니다. 우리는 다음을 제공합니다.

온라인 부록의 표에 있는 각 변수에 대한 정의에서 데이터 소스를 명시합니다.

A.1).

이 표는 데이터 세트에 포함된 세 가지 신용 유형에 따른 대출 조건을 비교합니다.

예상대로 국경을 넘는 은행 간 및 기업 간 신용 거래는 평균적으로 상당히 낮은 수준을 보입니다.

중간 금리는 외국 대출기관이 보다 유동적인 자본 시장에 접근할 수 있다는 점과 일관성을 보입니다.

흥미롭게도, 국경을 넘는 기업 간 신용 거래의 평균 만기는 약 1.8년입니다.

국내 및 해외 은행 대출보다 훨씬 더 긴 기간이며,

일반적인 무역 신용 기간은 단일 거래에 사용됩니다. 이는 주로 다음과 같은 점을 강조합니다.

표 2: 기술 통계

	(1)	(2)	(3)	(4)
	평균	표준편차	최소	최대
무역 변수				
수출 _{f,p,c,t}	117,216	1.158e+06	0.01000	2.436e+08
Ln(수출) _{f,p,c,t}	8.537	2.684	-4.605	19세 31분
Ln(Q)	6.641	3.256	-4.605	20.42
미국	0.0862	0.281		1
포스트 _t	0.399	0.490		1
피	-0.0408	0.0722	0 0	-0.100 0.200
기업 수준 변수				
Ln(Expo) _{f,t}	10.64	2.232	-4.605	20.08
포스트	0.465	0.499		1
노출 _T 총계	0.542	0.465		1
Exposure _{US}	0.0961	0.254		1
노출로	0.446	0.453	0 0 0	1
신용 변수				
Ln(국내 대출, COP)	17.34	2.70	10.23	22.43
Ln(국경 간 은행 대출, USD)	12.53	2.03	7.84	17.03
Ln(국경 간 기업 간 신용, USD)	11.33	2.00	7.54	16.03
대출 금리(국내 대출)	14.61	8.56	2.54	32.88
대출 금리(국경 간 은행 대출)	3.15	2.29	2.36	9.11
대출 금리(국경 간 기업 간 신용)	2.99	3.67	2.68	12.34
만기(국내 대출, 년)	1.73	1.45	0.52	4.78
만기(국경 간 은행 대출, 년)	1.12	1.37	0.41	2.46
만기(국경 간 기업 간 신용, 년)	1.84	1.75	0.57	3.24

참고: 이 표는 분석 대상 표본에 대한 요약 통계를 나타냅니다. 변수 정의는 표에 제시되어 있습니다.
 표 A.1의 1월부터 4월까지의 평균, 표준편차(Sd), 최솟값 및 최댓값을 나타냅니다.
 국경 간 은행 대출과 기업 간 대출에 대한 이자율은 차액으로 정의됩니다.
 대출 금리와 기준 금리.

무역 금융의 간과된 측면: 생산을 지원하는 장기 기업 간 신용

단순히 출하량 수준의 유동성이 아니라 규모 확장에 중점을 둡니다.

그런 다음 일치하는 데이터 세트를 사용하여 강도 및 지리적 연결을 식별합니다.

수출-신용 관계에서, 그림 7은 주요 신용 공급 국가(왼쪽)를 보여줍니다.

국경 간 수출을 이용하는 기업의 주요 수출 대상국(오른쪽 축)과 수출 목적지 국가(오른쪽 축)를 나타냅니다.

2017년 4분기 수출 관련 기업 간 신용 거래액(백만 달러). 이 수치는 이전에는 다음과 같았음을 보여줍니다.

미중 무역 긴장이 고조되면서 룩셈부르크, 미국 등에 위치한 비금융 기업들이 영향을 받았습니다.

영국은 콜롬비아 수출 기업에 대한 기업 간 신용 대출을 제공하는 가장 중요한 국가였다.

미국을 주요 목적지로 삼는다는 점. 기업 간 신용 금융의 관계

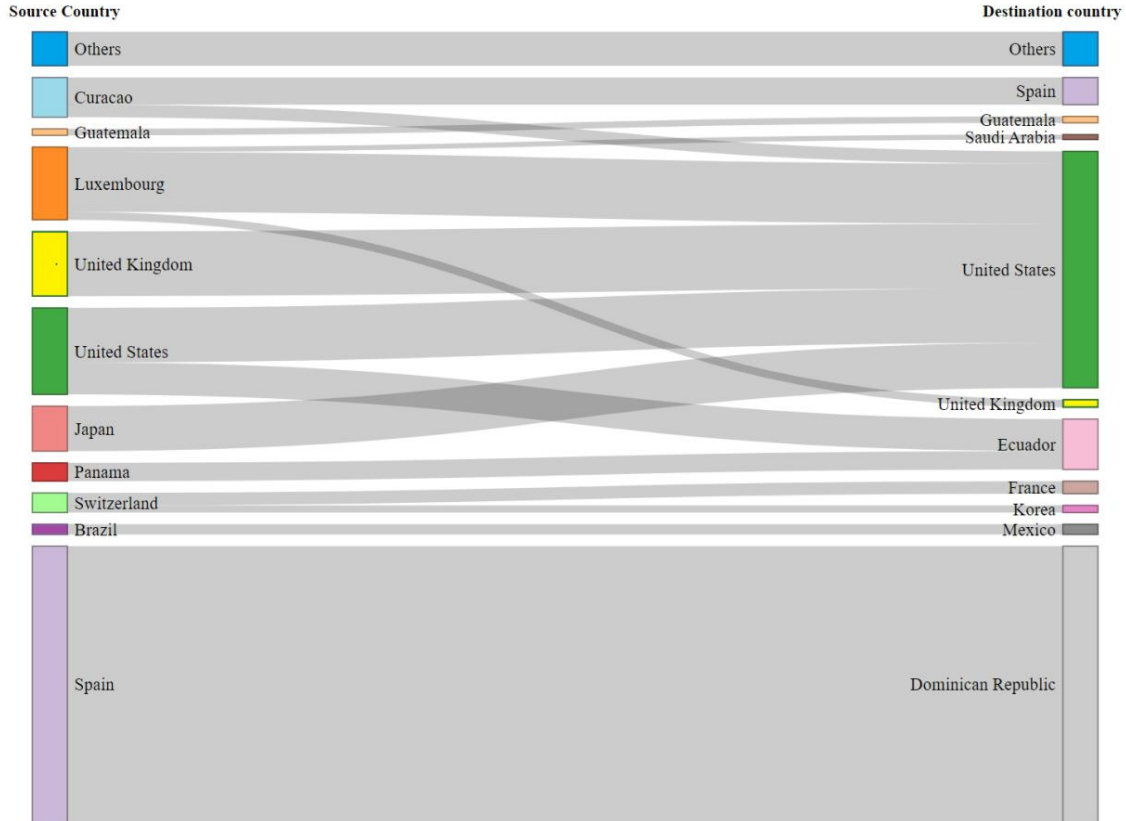
그 시기에는 스페인에서 도미니카 공화국으로 수출하는 것이 주된 품목이었습니다.

그림 8은 기업 간 신용 제공자의 지리적 구성 변화를 보여줍니다.

미국과 중국 간 무역 긴장 상황 속에서 미국으로 수출하는 콜롬비아 기업들을 대상으로. 특히 파나마가 주목할 만하다.

국제 금융 중심지인 이곳은 핵심 공급자로 부상했으며, 상대적 중요성은 다음과 같습니다.

그림 7: 수출을 위한 국경 간 기업 간 신용 및 수출 목적지 (2017년 4분기)



참고: 이 그림은 2017년 4분기(사전 추정) 수출을 위한 기업 간 국경 간 신용의 주요 출처(원산지 국가, 왼쪽 축)와 기업의 주요 수출 대상국(오른쪽 축) 간의 관계를 보여줍니다. 기업들은 자금 조달원과 수출 대상국에 따라 그룹화됩니다. 즉, 동일한 자금 조달원과 동일한 수출 대상국을 가진 기업들이 받은 신용 금액을 그룹으로 묶습니다. 그림은 자금 조달 측면에서 그룹화된 관계의 금액(백만 달러)을 보여줍니다. 이는 외부 자금 조달과 수출 대상국 간의 관계 강도를 나타냅니다.

영국과 룩셈부르크에 기반을 둔 대출 기관들의 참여가 감소했습니다. 거래량에서도 유사한 재분배가 관찰됩니다.

수출 및 운전자금 목적의 국경 간 기업 간 신용(부록 참조)

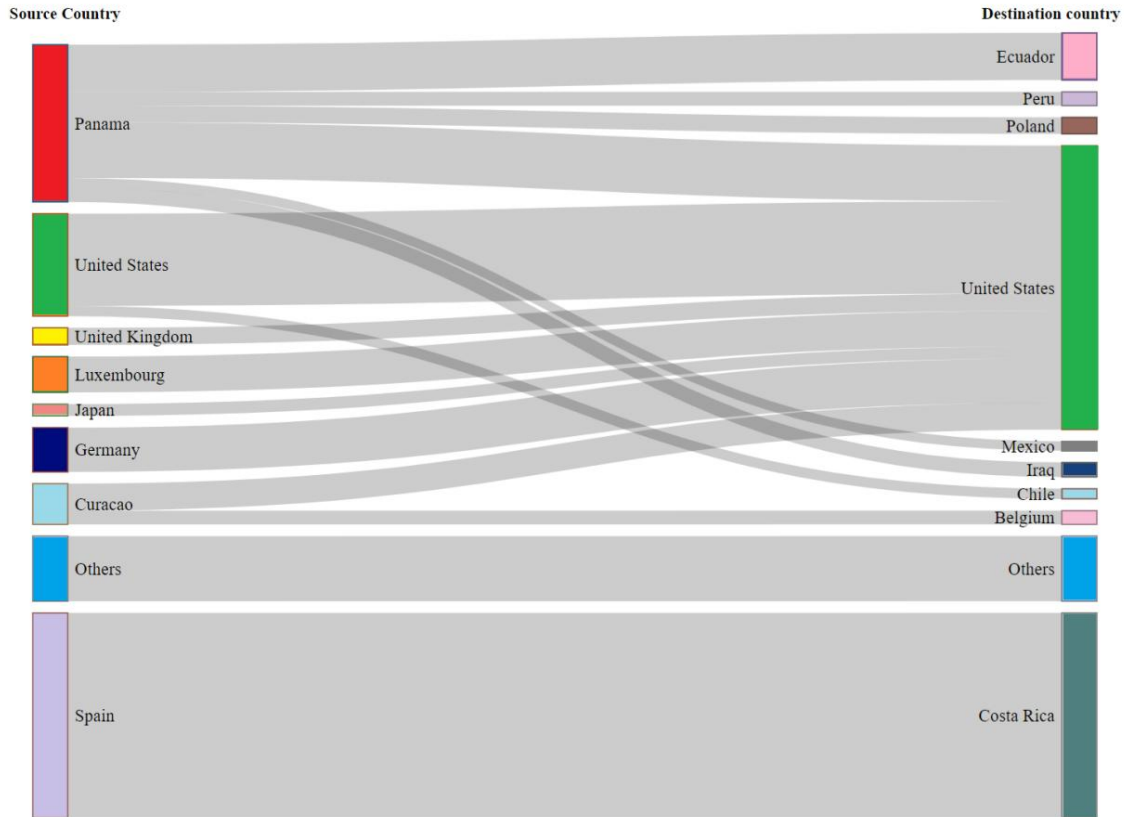
그림 A.2 및 A.3 참조). 이와 대조적으로, 국경을 넘는 은행 대출은 여전히 특정 지역에 집중되어 있습니다.

주로 미국을 비롯한 소수의 국가들이 근로 자금 대출의 대부분을 제공하고 있다.

자본(부록 그림 A.4 및 A.5 참조). 이러한 패턴은 자본의 재구성을 시사합니다.

미국으로의 수출을 지원하는 국경 간 금융 관계.

그림 8: 수출을 위한 국경 간 기업 간 신용 및 수출 목적지 (2019년 4분기)



참고: 이 그림은 2019년 4분기(사후 분석) 수출을 위한 기업 간 국경 간 신용의 주요 출처(원산지 국가, 왼쪽 축)와 기업의 주요 수출 대상국(오른쪽 축) 간의 관계를 보여줍니다.

기업들은 자금 조달원과 수출 대상국에 따라 그룹화됩니다. 즉, 동일한 자금 조달원과 동일한 수출 대상국을 가진 기업들이 받은 신용 금액을 그룹으로 묶습니다. 그림은 자금 조달 측면에서 그룹화된 관계의 금액(백만 달러)을 보여줍니다. 이는 외부 자금 조달과 수출 대상국 간의 관계 강도를 나타냅니다.

4개의 결과

4.1 무역 긴장과 수출

표 3은 방정식 1을 사용하여 추정된 기준 수출 결과를 제시합니다. (1)열은 다음과 같습니다.

제품별 Post 지표와 상호작용 항의 계수

관세가 적용되는 제품의 로그 값의 상대적 변화를 나타내는 미국 더미 변수

2018년 이후 미국으로 수출된 제품의 양은 다른 국가로 수출된 동일 제품의 양과 비교했을 때 감소했습니다.

같은 회사입니다. 추정 계수는 수출의 차등 성장률을 반영합니다.

미국은 기업-제품-국가, 기업-제품-시기 등의 변수를 고려했을 때 6.2%포인트 더 높습니다.

표 3: 미국 관세가 콜롬비아 수출품에 미치는 제품별 영향

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Ln(예상값, fob)			Ln(실험 부피, 양)		
미국 포스트	0.0623*	0.0556	0.0582	0.0852**	0.0888**	0.0366
포스트 \times US \times \cdot	(0.0346)	(0.0360)	(0.0389)	(0.0354)	(0.0386)	(0.0418)
Post \times US \times Intermediate			0.00861			0.103**
			(0.0500)			(0.0488)
회사*제품*국가 FE 예			예	예	예	예
회사*제품*시간 FE	예	예	예	예	예	예
국가*시간 FE	예	예	예	예	예	예
N	594595	594595	594595	594595	594595	594595
R2	0.889	0.889	0.878	0.889	0.878	0.878

참고: 이 표는 식 1을 추정된 결과를 나타냅니다. 표에는 종속 변수에 대한 결과가 나와 있습니다. 수출액의 로그값(1~3열) 또는 수출량(톤)의 로그값(4열)으로 정의됩니다.

6) 변수 \cdot 는 제품별 요금의 분기별 변화에서 최소 변화량을 뺀 값을 측정합니다.

제품 카테고리 전반에 걸쳐 적용됩니다. 변수 Intermediate는 제품에 라벨이 붙어 있으면 1의 값을 갖는 더미 변수입니다.

중간재로 간주하고 그렇지 않은 경우에는 0으로 간주합니다. 상호작용 항의 모든 구성 항이 포함됩니다.

개별 변수는 포함되지만 고정 효과 구조에 포함될 때는 제외됩니다. 모든 사양에는 다음이 포함됩니다.

식 1에 명시된 고정 효과의 전체 집합: 기업, 제품, 국가; 기업, 제품, 분기; 및 국가, 분기별. 표준 오차(괄호 안)는 제품 및 국가 수준에서 이중 클러스터링되었습니다. 표본

기간은 2016년 1분기부터 2019년 4분기까지이며, 변수 Post는 2018년 1분기 이후의 분기를 나타냅니다. $p < 0.01$, $p < 0.1$.

$p < 0.05$,

목적지 시간 고정 효과. 이는 표본 기간 동안 상당한 영향을 미친다는 점을 고려할 때 중요한 효과입니다.

콜롬비아의 대미 수출은 약 20% 증가했고(세계 수출은 28% 증가), 16 이러한 결과는

이는 콜롬비아 기업들이 영향을 받은 제품의 수출 물량을 미국으로 재분배했음을 시사합니다.

무역 전쟁으로 인해 발생한 수요 대체 효과와 일치합니다.

(4)번 열에서는 수출량(톤)의 로그 값을 사용하여 사양을 재현합니다.

종속 변수입니다. 우리는 영향을 받는 제품의 미국 수출량이 증가하는 것을 발견했습니다.

다른 목적지와 비교했을 때 이전 기간 대비 8.5%포인트 더 높음

평균 수출 기업. (2)열과 (5)열에서는 관세의 크기가 다음과 같은지 살펴봅니다.

이는 주요 변수와 제품별 변화량인 \cdot 를 상호작용시켜 문제를 증가시킵니다.

16이 효과는 로그 수출의 표본 내 표준 편차의 약 4.4%에 해당합니다. 기업-제품-목적지-월 수준에서의 변화(표준편차 \times 1.42).

미국 관세는 제품별 최소 변동분을 제외한 순 관세입니다. 추정 계수는 양수입니다.

(2)번 열에서는 통계적으로 유의미하지 않았지만, 크기 사이에 약한 연관성만 있음을 시사합니다.

관세 인상과 수출 증가의 관계. (3)열과 (6)열에서는 이질성을 검정합니다.

제품 유형, 주요 변수와 중간재 지표의 상호작용. 결과

수출 증가가 중간재, 특히 다음 품목에 집중되어 있음을 나타냅니다.

이는 콜롬비아 기업들이 미국의 공급 부족분을 메우는 데 도움을 주었다는 견해를 뒷받침합니다.

무역 전쟁으로 인해 공급망이 교란되었으며, 특히 상류 부문에서 이러한 현상이 두드러졌다.

온라인 부록의 표 A.2는 다른 모든 조건이 동일한 모델에서 얻은 추정치를 보여줍니다.

콜롬비아의 대중국 수출에 대한 보복 관세의 상대적 효과를 살펴보면,¹⁷

이번 연구 결과는 콜롬비아 기업들이 중국으로의 수출을 과도하게 늘리고 있음을 시사합니다.

보복 관세가 시행된 후 영향을 받는 제품 범주에서. 흥미롭게도, 우리는 다음과 같은 사실을 발견했습니다.

이러한 효과는 최종재에 대해 더 강하게 나타나고, 중간재에 대해서는 반대 부호를 갖는다는 것이다.

미국과 중국에서 시행되는 관세의 성격과 범위가 다르다는 점을 고려하여.

다음으로, 식 4를 사용하여 기업의 노출이 기업에 미치는 총체적인 영향을 추정합니다.

총 수출액. 이를 위해 우리는 기업의 사전 결정된 값을 정의하기 위해 방정식 2와 3을 활용합니다.

관세의 영향을 받게 된 제품 범주에 대한 노출. 이 점을 기억하십시오.

명세에서 변수 Post는 모든 기업에 대해 동일하게 1의 값을 갖는 더미 변수로 정의됩니다.

2018년 1분기 이후 기간은 0으로, 그 외 기간은 0으로 설정했습니다. 결과는 표 4에 제시되어 있습니다. 먼저, 우리는

분석 결과, 기업들은 기준일 이후 평균적으로 수출을 약 8.9%p 증가시킨 것으로 나타났습니다.

이전 기간 대비 (1열).

하지만 이러한 평균적인 효과는 기업마다 놀라울 정도로 큰 차이를 보인다는 사실을 숨기고 있습니다.

무역 긴장에 대한 사전 노출. 첫째, (2)열에서 증가를 확인할 수 있습니다.

수출은 표준편차가 1만큼 큰 기업의 경우 약 2%포인트(10.2%포인트) 더 높습니다.

미국 노출(식 3에 정의됨). 특히, (3)열은 이러한 차별적 효과를 보여줍니다.

상대적으로 다른 국가(나머지 세계)에 대한 노출도가 높은 기업의 경우에는 이러한 문제가 발생하지 않습니다.

¹⁷이 경우 추정 표본에는 콜롬비아의 대미 수출이 제외됩니다.

표 4: 미국 관세가 콜롬비아 수출에 미치는 기업 수준의 영향

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Ln(예상값, fob)				
포스트	0.0890***	0.0829***	0.0811***	0.0695***	0.0696***
	(0.0175)	(0.0180)	(0.0204)	(0.0216)	(0.0216)
Posttú ExposureUS		0.0740*	0.0874**		
		(0.0389)	(0.0407)		
Postt ú ExposureRoW			0.0209	0.0324	
			(0.0227)	(0.0237)	
Postf ,tú 노출 T					0.0421*
					(0.0227)
회사 FE	예	예	예	예	예
시간 FE	예	예	예	예	예
N	151890	151890	151890	151890	151890
R2	0.754	0.754	0.754	0.754	0.754

참고: 이 표는 식 4를 추정된 결과를 나타냅니다. 이 표는 종속변수를 포함한 결과를 보여줍니다.

수출액(fob)의 로그값으로 정의된 변수. 상호작용 항의 모든 구성 항

개별 변수로는 포함되지만 고정 효과 구조에 포함될 때는 제외됩니다.

사양에는 식 4에 명시된 고정 효과 전체 세트, 즉 확정 고정 및 분기별 고정 효과가 포함됩니다.

효과. 표준 오차(괄호 안)는 기업 수준에서 클러스터링되었습니다. 표본 기간은 다음과 같습니다.

2016년 1분기부터 2019년 4분기까지의 데이터에서, 변수 Post는 2018년 1분기 이후의 분기를 나타냅니다. p<0.05

p<0.1.

*** p<0.01, **

(RoW). 따라서 미국과의 무역 관계가 제품 범주에서 이전부터 존재했던 기업들은 다음과 같습니다.

관세의 영향을 받는 사람들은 세계 공급망 재분배의 이점을 누리는 사람들입니다.

가장 많은 사슬이 관련되어 있습니다. 이 결론은 미국과 다른 국가들을 동시에 통제했을 때도 유지됩니다.

(4) 열에 보고된 RoW 노출을 사용합니다. 마지막으로, 기업의 총 노출은 다음과 같이 정의됩니다.

식 2에서 우리는 전반적으로 영향을 받는 상품에 대한 사전 노출이 더 큰 기업들이 다음과 같은 결과를 보인다는 것을 알 수 있습니다.

결과적으로 수출액이 가장 많이 증가한 국가들입니다(5열).

우리는 관세와 관련된 수출 확대가 무엇을 반영하는지 추가적으로 조사합니다.

콜롬비아 기업들이 미국 수입품을 단순히 중개하는 잠재적 삼각 거래 메커니즘

이는 콜롬비아 기업들이 중국으로부터의 상품 수입을 늘릴 것이라는 의미입니다.

정책 충격 이후 미국 관세가 적용될 것이라고 예상했습니다. 표 5는 그렇지 않다는 것을 보여줍니다. 우리는 다음을 사용합니다.

모델은 종속 변수로 로그 수입량을 사용하는 것을 제외하고는 방정식 1의 모델과 동일합니다.

표 5: 미국 관세가 콜롬비아의 중국산 수입품에 미치는 기업 수준의 영향

	(1)	(2)
	Ln(수입)	
중국 우편	-0.0360	-0.0384
	(0.0388)	(0.0412)
포스트 차이나 폭로	0.0278	
	(0.0325)	
Post*China*ExposureUS		0.00350
		(0.0716)
Post*China*ExposureRoW		0.0352
		(0.0388)
회사*제품*국가 FE 예		예
회사*제품*시간 FE	예	예
국가*시간	예	예
N	406153	406153
R2	0.882	0.882

참고: 이 표는 수입에 대한 식 (1)의 추정 결과를 나타냅니다. 우리는 그 효과를 추정합니다. 콜롬비아의 중국산 수입품에 대한 미국의 관세는 기업이 사전에 제품을 생산하는지 여부에 따라 달라집니다. 미국 관세 또는 사전적으로 적용되는 미국 및 기타 국가의 지속적인 대리 관세의 적용을 받습니다. 표준 오차 * 제품 및 원산지 국가 수준에서 이중 클러스터링됨. *** p<0.05, p<0.01, p<0.1.

그리고 제품별 더미 변수인 일반적인 Post_t 사이의 상호작용 항을 활용 합니다 .

미국이 중국산 수입품에 부과하는 관세와 Chinac이라는 추가 더미 변수(관세가 없는 경우 1의 값을 가짐)를 고려합니다.

특정 수입 거래의 원산지는 중국입니다. 따라서, 이러한 상계 처리는 당연히 이루어져야 합니다.

상호 작용은 통계적으로 유의미하지 않으며 두 열(1)과 (2) 모두에서 약간 부정적입니다.

더욱이, 사전적으로 긍정적인 결과를 보이는 기업의 경우에도 그 효과는 통계적으로 0과 차이가 없습니다.

노출(1열) 또는 더 높은 수준 또는 더 높은 사전 미국 또는 기타 세계

노출(2열).

본 절에서는 관찰된 수출 증가가 동반되는지 여부를 살펴보는 것으로 마무리하겠습니다.

실질적인 경제 조정을 통해 미국 관세 충격에 노출된 기업들의 매출이 증가했는지 여부를 검증합니다.

투자 및 운전자본을 그에 맞춰 조정합니다. 이 단계를 통해 투자가 적절한지 여부를 확인합니다.

위에 기록된 수출 반응은 실제 생산 능력의 확장을 반영합니다.

단순한 무역 경로 변경이나 중개와는 반대되는 개념입니다. 대규모 수출은 일반적으로 다음을 요구합니다.

특히 기업들이 이전에 미국 수요를 흡수했을 때 자본 집약적인 조정이 필요합니다.

표 6: 미국 관세 충격에 대한 기업 수준의 노출, 투자 및 운전자본
수도

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Ln(투자)			Ln(운영자본)		
Post ú ExposureUS	0.071***	0.063***	0.062***	0.091**	0.089**	0.077**
	(0.024)	(0.021)	(0.044)	(0.018)	(0.018)	(0.040)
회사 FE	예	예	예	예	예	예
산업*시간 FE 번호		예	예	아니요	예	예
위치*시간 FE 번호		아니요	예	아니요	아니요	예
N	21237	21237	21237	21237	21237	21237
R2	0.73	0.77	0.77	0.69	0.71	0.73

참고: 이 표는 로그 투자(열)를 사용하여 식 4를 추정된 결과를 나타냅니다.
종속변수로는 1~3열의 운전자본 또는 로그 운전자본(4~6열)을 사용했습니다. 모든 구성 요소는 다음과 같습니다.
상호작용항은 개별 변수로 포함되지만 고정된 변수에 포함될 경우에는 제외됩니다.
구조적 영향. 표준 오차(괄호 안)는 기업 수준에서 클러스터링되었습니다. 표본 기간
이 데이터는 2016년 1분기부터 2019년 4분기까지의 기간을 포함하며, 변수 Post는 2018년 1분기 이후의 분기를 나타냅니다.
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

다른 해외 공급업체들이 서비스를 제공합니다. 투자 및 운전자본 증가는

따라서 이는 공급 측면의 대응에 대한 직접적인 증거를 제공하고, 나아가 동기를 부여하는 데 도움이 됩니다.

외부 자금 조달의 필요성은 다음 절에 자세히 설명되어 있습니다.

표 6은 이 가설을 뒷받침하는 강력한 증거를 제시합니다. 평균적으로 기업들은 다음과 같은 특징을 가지고 있습니다.

관세의 영향을 받는 제품에 대한 노출이 표준편차 1만큼 높아지면 증가를 보인다

투자액은 2.9%포인트 증가했습니다. 마찬가지로 기업의 운전자본은 3.6%포인트 증가했습니다.

표준편차 1만큼 더 큰 노출을 보이는 기업의 경우 더 많은 결과가 나타납니다. 이러한 결과는 무역이

노출은 기업 차원에서 생산 능력 확대로 이어졌으며, 이는 다음과 같은 맥락에 부합합니다.

본 프레임워크에서 제안된 메커니즘.

4.2 무역 긴장이 신용에 미치는 영향

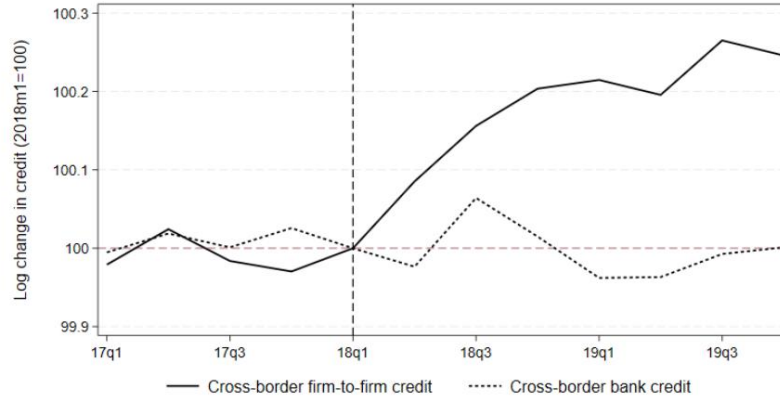
집계된 신용 시계열에 대한 시각적 검사는 다음과 같은 주장을 뒷받침합니다.

기업 간 신용 거래는 국경 간 은행 대출에 비해 2018년 1분기 이후 특히 안정적이었습니다.

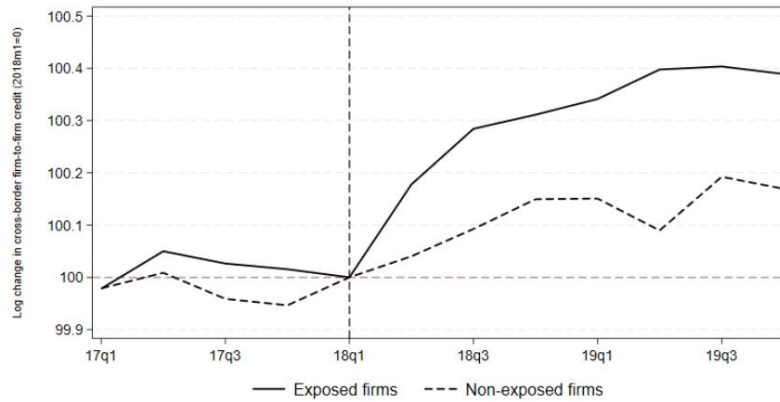
신용. 그림 9는 두 가지 자금 조달원의 로그 변화량을 나타낸 그래프입니다.

2018년 1분기 대비. 이 그림은 국경을 넘는 자금 조달의 두 가지 원천 모두 비슷한 추세를 보였음을 보여줍니다.

그림 9: 국경 간 신용 시계열



(가) 출처별 국경 간 신용 (2018년 1분기=100)



(b) 기업별 기업 간 신용 거래량 (2018년 1분기=100)

참고: 이 그림에서 패널 (a)는 분석 대상 기업 전체를 대상으로 2018년 1분기 대비 기업 간 무차별 총 신용 및 국경 간 은행 신용의 로그 변화 시계열을 나타냅니다. 패널 (b)는 식 3에 따라 정의된 노출 기업과 비노출 기업 그룹별 기업 간 무차별 총 신용의 로그 변화율을 나타냅니다. 세로선은 미국에서 새로운 관세가 시행되기 시작한 분기인 2018년 1분기를 기준으로 설정되었습니다.

2017년에는 하락 추세를 보였으나, 2018년 1분기 이후 기업 간 신용 거래가 안정화되고 국경 간 거래도 증가했습니다.

은행 대출이 감소합니다. 그림 9(b)는 위험에 노출된 기업들이 더 큰 혜택을 볼 가능성이 높다는 것을 보여줍니다.

안정적인 기업 간 신용 흐름. 기업 간 신용 증가율을 그래프로 나타낼 때 -

2018년 1분기 대비 로그 변화 - 노출 기업과 비노출 기업을 비교했을 때, 전자의 경우 후자가 더 큰 변화를 보였습니다.

기업들은 기업 간 신용 거래량이 증가했다고 보고한 반면, 기업 간 신용 거래량은 감소했다고 보고했습니다.

비노출 기업이 보고한 신용 정보.

표 7 부터 12까지는 주요 신용 평가 결과를 보여줍니다. 먼저 국내 은행부터 살펴보겠습니다.

표 7: 기업의 무역 긴장 노출이 지역 신용에 미치는 영향

종속 변수: 로그(신용, COP) 이자율(%) 로그(만기, 년)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Post ú Exposure	0.073***	0.069**	-0.542***	-0.538**	0.132***	0.141***
	(0.031)	(0.019)	(0.06)	(0.17)	(0.017)	(0.019)
N	334765	334765	0.817	334765	334765	334765
R2	0.805	예		0.802	0.816	0.765
회사 FE	예			예	예	예
기업 대출기관 FE	예	예		예	예	예
산업 시간 FE	아니요	예		아니요	예	아니요
대출자 시점 FE	예	예		예	예	예

참고: 이 표는 지역 신용에 대한 식 5의 추정 결과를 나타냅니다. 우리는 기업의 영향을 추정합니다. 무역 긴장 노출은 신용 규모, 금리(pp), 만기(년)의 로그값에 따라 달라집니다. 이 추정치는 2016년에서 2019년 사이 기간의 대출 수준 데이터를 기반으로 합니다. 표준 오차(단위:) (괄호 안의) 변수들은 기업 수준에서 군집을 이룹니다. *** p<0.1. 변수 정의는 다음과 같습니다. 며, 표 A.1에 보고되어 있습니다.

대출(표 7)에서 우리는 노출된 기업에 대한 신용 규모가 7% 증가했음을 확인할 수 있습니다.

2018년 1분기 이후 비노출 기업보다 백분율 포인트 더 높았습니다. 특히 이러한 확장은 주목할 만합니다.

신용 증가와 함께 차입 비용이 감소합니다. 금리는 약 0.1% 하락했습니다.

노출된 기업의 경우 다른 기업에 비해 54bp(베이스스 포인트) 낮습니다(4월). 이러한 패턴은 다음과 대조적입니다.

수출 증가 등으로 인해 신용 수요가 증가할 것이라는 일반적인 예측은 다음과 같습니다.

대출 조건을 강화하여 금리를 인상해야 한다는 주장은 잘못된 것입니다. 오히려 우리의 연구 결과는 다음과 같은 점을 시사합니다.

대출기관들은 더 강력한 성장세로 인해 위험에 노출된 기업들을 더 신용도가 높은 기업으로 인식했을 수 있습니다.

전망이 밝아지면서 차입 규모가 증가했음에도 불구하고 신용 조건이 개선되었습니다. 이러한 신용 완화는

이러한 조건들은 무역 충격이 기업 수준에서 긍정적인 결과를 가져온다는 해석을 뒷받침합니다.

수요 충격에 대한 금융 시장의 완화적인 공급 대응이 이루어졌습니다.

대출 규모 증가와 금리 인하 외에도, 우리는 대출이 다음과 같은 이점을 제공한다는 것을 발견했습니다.

노출된 기업들은 훨씬 더 긴 만기를 보이며, 이는 대략적으로 증가합니다.

비노출 기업에 비해 13~14%포인트 더 높았습니다(5~6월). 이러한 대출 연장은

이러한 조건들은 기업들이 수출 기회에 단순히 반응하는 것뿐만 아니라 다른 방식으로 대응한다는 생각을 더욱 뒷받침합니다.

표 8: 기업의 무역 긴장 노출이 외환 시장의 현지 신용에 미치는 영향

종속 변수: 로그(신용, COP) 이자율(%) 로그(만기, 년)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Post ú ExposureUS	0.026**	0.029**	0.731***	0.826**	0.112***	0.123***
	(0.014)	(0.013)	(0.022)	(0.023)	(0.012)	(0.015)
N	36517	36517	36517	36517	36517	36517
R2	0.65	0.67	0.71	0.72	0.67	0.69
회사 FE	예	예	예	예	예	예
기업 대출기관 FE	예 아	예	예 아	예	예 아	예
산업 시간 FE	니	예 예	니	예 예	니	예
대출자 시점 FE	오 예		오 예		오 예	예

참고: 이 표는 외화로 표시된 현지 신용에 대해 식 5를 추정된 결과를 나타냅니다.

기업의 무역 긴장 노출이 신용 규모의 로그값, 금리에 미치는 영향을 추정합니다.

pp) 및 만기(년)의 로그값입니다. 추정치는 해당 기간 동안의 대출 수준 데이터를 기반으로 합니다.

2016년과 2019년. 표준 오차(괄호 안)는 기업 수준에서 클러스터링되었습니다. *** p<0.01, p<0.1. 변수 정의는 표 A.1에 제시되어 있습니다. ** p<0.05, * p<0.1.

차입 규모를 늘리는 동시에, 생산능력 확장에 더 적합한 자금 조달 방식을 확보하는 것입니다. 장기적으로는 만기는 일반적으로 투자 관련 신용과 연관되어 있으며, 이는 국내

은행들은 재편된 글로벌 환경에 대응하여 기업들이 생산 규모를 확대하려는 요구를 충족시켜 줍니다.

수요. 국내 은행 대출의 평균 만기가 20개월이라고 가정할 때, 추정치는 다음과 같습니다.

14페이지의 차별적 효과는 위험에 노출된 기업에 대한 대출이 평균적으로 다음과 같이 확대되었음을 의미합니다.

비대출 기업에 비해 약 3개월 정도 더 소요됩니다.

우리는 이러한 결과가 대출자 시간 포함 여부와 관계없이 유지된다는 점을 상기합니다(Col.

1) 및 산업 시간(2열) 고정 효과. 따라서 신용 조건 개선은 다음과 같아야 합니다.

관찰되지 않은 거시적 또는 산업별 충격에 기인한 것으로 간주되어서는 안 되며, 결과 또한 그러한 것으로 간주되어서는 안 됩니다.

이는 은행과 노출된 기업 간의 내생적 매칭 또는 전반적인 요인에 기인할 수 있습니다.

특정 은행의 신용 거래량 증가. 표 8에서 우리는 해외 대출 금액이 증가했음을 알 수 있습니다.

2018년 1분기 이후 현지 은행들이 노출된 기업에 제공한 외화 대출이 증가했습니다.

비대출 기업의 경우 대출 만기가 더 길었고, 대출 금리는 더 많이 상승했습니다.

이러한 기업들. 이 결과는 위험에 노출된 기업들의 외부 자금 조달 필요성이 증가했음을 확인시켜 줍니다.

표 9: 기업의 무역 긴장 노출이 국경 간 은행 거래에 미치는 영향

출처: 미국 은행의 역할

종속 변수:	로그(크레딧, USD)		이자율(%) 로그(만기, 년)				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	
Post ú ExposureUS	-0.123***	-0.114***	0.191***	0.184***	-0.062 (0.036)	(0.041)	-0.073
Post x Exposure_f x 미국 대출기관	(0.034)	(0.047)	(0.052)	-0.067**	0.085** (0.029)	(0.041)	(0.055)
							-0.024***
							(0.010)
N	13860	13860	13860	13860	13860	13860	13860
R2	0.68	0.70	0.81	0.83	0.72	0.73	
회사 FE	예	예	예	예	예	예	예
기업 대출기관 FE	예	예	예	예	예	예	예
산업 시간 FE	아니요	예	아니요	예	아니요	예	예
대출자 시간 FE	예	예	예	예	예	예	예

참고: 이 표는 외화로 표시된 현지 신용에 대한 식 5의 추정 결과를 나타냅니다. 우리는 기업의 영향을 추정합니다. 무역 긴장 노출이 신용 규모의 로그값, 금리(pp), 만기(년)의 로그값에 미치는 영향. 추정치는 다음과 같습니다. 이 데이터는 2016년부터 2019년까지의 대출 건별 데이터를 기반으로 합니다. 표준 오차(괄호 안)는 다음과 같이 클러스터링되었습니다. 기업 수준. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1에 해당합니다.

무역 긴장으로 인한 추가 수출 자금 조달을 위해서.

표 9에서는 국경 간 은행 대출의 역할에 대한 결과를 제시합니다. 그 결과는 다음과 같습니다.

2018년 1분기 이후, 위험에 노출된 기업의 신용 규모 감소폭이 위험에 노출되지 않은 기업에 비해 더 컸습니다.

이 결과를 명확히 하기 위해, 우리는 식 5에 삼중 상호작용 항을 추가하여 확장합니다.

대출 은행이 미국에 기반을 두고 있는지 여부와 관계없이, 다양한 사양을 통해 감소를 확인할 수 있습니다.

국경을 넘는 신용 거래에서 이러한 문제는 특히 미국에서 시작된 대출의 경우 더욱 심각합니다(1-2열).

이러한 결과는 금리 인상(3~4열)을 동반하며, 금리는 약 19bps 상승합니다.

비노출 기업에 비해 이러한 차등적 증가는 약 26bp로 더 큼니다.

미국에 본사를 둔 은행들이 위험에 노출된 기업들에게 신용을 제공하고 있습니다. 이는 전반적인 감소 추세와 일치합니다.

신용 조건 및 만기는 노출된 기업의 경우 약 6%포인트, 노출되지 않은 기업의 경우 10%포인트 더 증가합니다.

해당 은행은 미국에 기반을 두고 있었습니다.18

18국경 간 은행 대출의 평균 만기가 13.2개월이라는 점을 고려할 때, 이러한 후자의 효과는 대출이 미국 은행들이 위험에 노출된 기업들에게 제공한 대출 상환 기간은 평균적으로 약 1.3개월 더 짧았습니다. 2018년 1분기 이후 비노출 기업에 대해, 노출 기업의 국경 간 신용이 감소하는 현상이 나타난다는 사실 - 특히 미국에서 나타난 이러한 현상은 무역 긴장에 노출된 미국 은행들의 전반적인 신용 감소를 반영하는 것일 수 있습니다. (예: Correa et al., 2024 참조). 이러한 신용 제한은 위험에 노출된 기업에 가장 큰 영향을 미치며 잠재적으로 심각한 결과를 초래할 수 있습니다. 이러한 기업들이 애초에 국경을 넘는 은행 부채 규모가 더 컸다는 사실로 설명될 수 있다.

표 10: 무역 긴장에 대한 기업 노출이 국경 간 기업 활동에 미치는 영향

기업 신용

종속 변수:	로그(크레딧, USD) (1) (2)		이자율(%) (3) (4)		로그(만삭기, 년) (5) (6)	
Post ú ExposureUS	0.136***	0.140***	-0.149***	-0.166***	0.034***	0.036***
	(0.030)	(0.028)	(0.008)	(0.007)	(0.020)	
Post x Exposure_f x 미국 대출기관		0.011***		-0.020**		0.011***
		(0.008)		(0.008)		(0.005)
N	41345	41345	41345	41345	41345	41345
R2	0.73	0.77	0.62	0.66	0.71	0.73
회사 FE	예	예	예	예	예	예
기업 대출기관 FE						예
산업 시간 FE	아니요	예	아니요	예	아니요	예
대출자 시점 FE	예	예	예	예	예	예

참고: 이 표는 비계열 기업 간의 국경 간 기업 신용에 대해 식 5를 추정된 결과를 나타냅니다. 우리는 기업의 무역 긴장 노출이 신용 규모의 로그값, 금리(pp 단위), 그리고 로그값에 미치는 영향을 추정합니다. 만기(년). 추정치는 2016년에서 2019년 사이 대출 건별 데이터를 기반으로 합니다. 표준 오차(단위:)

(괄호 안의) 변수들은 기업 수준에서 군집을 이룹니다. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1. 변수 정의는 표에 제시되어 있습니다.

마지막으로, 기업 간 국경 간 신용의 역할에 주목해 보겠습니다. 결과는 다음과 같습니다.

표 10부터 12까지에 보고되어 있습니다. 표 10에서는 비관련 대출 기관으로부터의 모든 대출에 초점을 맞춥니다.

모든 목적의 금융 회사. 우리는 무역 긴장에 노출된 기업들이 다음과 같은 이점을 얻는다는 것을 발견했습니다.

기업 간 신용 거래 규모가 상당히 커지고, 금리가 낮아지며, 만기가 길어짐

2018년 1분기, 비노출 기업과 비교했을 때. 기업 간 신용 증가율은 평균적으로 다음과 같습니다.

기준일 이후 노출된 기업의 경우 약 14%포인트 더 높았습니다(2열).

시간이 흐르면서 기업 간 대출 금리가 17bp 낮아진 것을 확인할 수 있었습니다.

노출된 기업에 대한 게시물이며, 만기는 기존보다 한 달 더 연장되었습니다.

특히 대출기관이 미국에 기반을 둔 경우, 노출되지 않은 기업에 영향을 미칩니다.19 그 영향은 다음과 같습니다.

미국에 위치한 비금융 기업이 신용을 제공할 경우 그 규모가 더 커지는 것으로 나타났는데, 이는 다음과 같은 점을 시사합니다.

이러한 유형의 신용은 무역 긴장 시기에 공급망을 안정시키는 역할을 합니다.

19이 계산은 기업 간 대출의 평균 만기인 1.84년(약 22개월)을 기준으로 합니다. (5)번 열의 결과는 노출된 경우 성숙도가 평균 0.7개월 차등적으로 증가함을 시사합니다. 회사.

표 11: 무역 긴장에 대한 기업 노출이 국경 간 기업 활동에 미치는 영향

수출용 기업 신용

종속 변수: 로그(크레딧, USD)			이자율(%) (3) (4)		로그(만사기, 년)	
	(1)	(2)			(5) (6)	
Post ú Exposure	0.203***	0.214***	-0.072***	-0.076***	0.041***	0.042***
	(0.041)	(0.023)	(0.019)	(0.019)	(0.029)	(0.017)
N	3442	3442	3442	3442	3442	3442
R2	0.70	0.73	0.72	0.74	0.73	0.74
회사 FE	예	예	예	예	예	예
기업 대출기관 FE	예 아	예 예	예 아	예 예	예 아	예
산업 시간 FE	니오		니오		니오	예
대출자 시점 FE	예	예	예	예	예	예

참고: 이 표는 국경을 넘는 기업 간 무차별 신용에 대한 식 5의 추정 결과를 나타냅니다. 수출. 우리는 기업의 무역 긴장 노출이 신용 규모의 로그값과 금리에 미치는 영향을 추정합니다.

(pp 단위) 및 만기(년)의 로그값입니다. 추정치는 해당 기간 동안의 대출 수준 데이터를 기반으로 합니다.

2016년과 2019년. 표준 오차(괄호 안)는 기업 수준에서 클러스터링되었습니다. *** p<0.01, p<0.1. 변수 정의는 표 A.1에 제시되어 있습니다. ** p<0.05, * p<0.1.

기업 간 신용의 효과는 수출 관련 기업 하위 집단에서 다소 더 강하게 나타납니다.

신용(표 11 참조)은 수출 증대를 위한 자금 조달의 필요성이 증가하고 있음을 확인시켜 줍니다.

평균적으로 기업 간 수출 신용은 약 21%포인트 더 증가했습니다.

기준일 이후 노출된 기업(2열)과 노출되지 않은 기업을 비교했습니다. 또한 다음과 같은 사항도 관찰했습니다.

금리가 이후 기간에 하락했지만, 그 폭은 상대적으로 작습니다.

대출 만기에서 중요한 영향이 관찰됩니다. 2018년 1분기 이후, 해당 기업들은 다음과 같은 결과를 얻었습니다.

외국 기업으로부터의 대출 만기가 외국 기업에 노출되지 않은 기업보다 거의 한 달 더 길다

(6월). 국경을 넘는 기업 간 신용 거래 부문의 신용 조건에 미치는 영향

운전자본은 표 12에 제시되어 있습니다. 결과는 유의성 측면에서 모두 일관성을 보입니다.

그리고 그 규모는 수출 목적으로 제공된 신용에 대해 관찰된 것과 유사합니다.20

20. 수출 목적의 기업 간 신용과 운전자본에 대한 결과를 자세히 살펴보면 다음과 같은 사실을 알 수 있습니다. 주목할 만한 차이점이 있습니다. 두 부문 모두 대출 규모가 크게 증가했는데, 수출 관련 대출의 경우 21%포인트 증가했습니다. 신용 대출과 운전자본 대출의 경우 금리가 16%p 하락했는데, 운전자본 대출에 대한 금리 하락폭이 훨씬 더 컸습니다.

대출은 -23.6bp 하락했고, 수출 대출은 -7.6bp 하락했습니다. 이러한 강력한 금융 조건 완화는 다음과 같은 점을 시사할 수 있습니다. 외국 기업들이 단기적인 수출 채널 확보에만 그치는 것이 아니라 장기적인 생산에 투자하고 있다는 점입니다.

관계 또는 역량 확장. 대출 만기는 두 부문 모두에서 유사하게 증가했으며, 노출된

표 12: 무역 긴장에 대한 기업 노출이 국경 간 기업 활동에 미치는 영향

운전자금에 대한 기업 신용

종속 변수: 로그(크레딧, USD)	이자율(%) (3) (4)				로그(만사기, 년)	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Post ú Exposure	0.166***	0.172***	-0.224***	-0.236***	0.045***	0.053**
	(0.032)	(0.029)	(0.030)	(0.022)		(0.015)
N	24975	24975	24975	24975	24975	24975
R2	0.71	0.73	0.68	0.69	0.72	0.75
회사 FE	예	예	예	예	예	예
기업 대출기관 FE	예 아	예	예 아	예	예 아	예
산업 시간 FE	니	예 예	니	예 예	니	예
대출자 시점 FE	오 예		오 예		오 예	예

참고: 이 표는 국경을 넘는 기업 간 무차의 신용에 대해 식 5 를 추정된 결과를 나타냅니다. 운전자본의 경우, 기업의 무역 긴장 노출이 신용 규모의 로그값에 미치는 영향을 추정합니다. 이자율(pp)과 만기(년)의 로그값입니다. 추정치는 해당 기간의 대출 수준 데이터를 기반으로 합니다.

2016년과 2019년 사이. 표준 오차(괄호 안)는 기업 수준에서 클러스터링되었습니다. *** p<0.01, p<0.1. 변수 정의는 표 A.1에 제시되어 있습니다. p<0.05, **

우리가 분석한 국경을 넘는 기업 간 대출 채널은 기존 방식과는 현저히 다릅니다.

단기 송장 금융(즉, 무역 신용): 이는 장기 대출이며, 평균 상환액이 거의 같습니다.

만기가 2년에 달하며, 총 규모는 국내 은행의 거래량과 맞먹습니다.

본 연구 환경에서 수출업자가 받는 신용. 이러한 차이점은 경제적으로 중요한 의미를 지닙니다.

외국 기업, 특히 무역 회사들이 이용하는, 이전에는 제대로 평가받지 못했던 채널을 밝혀낸다.

파트너들은 글로벌 수요에 대응하여 생산 능력 확장에 적극적으로 자금을 지원합니다.

충격.

Kim과 Shin (2012), Hardy와 Sae (2024) 또는 Garcia-Marin 의 연구 결과와 일치합니다.

et al. (2025) 은 경기 침체에 무역 신용의 안정화 역할을 강조했는데, 우리의 결과는 이러한 연구 결과와 일치합니다.

기업 간 대출이 국경을 넘어 유사하게 중요한 역할을 할 수 있다고 제안합니다. 그러나 우리는

그들의 초점을 넘어서서 그러한 자금 조달 방식이 단순히 단기 자금 조달의 대체재가 아님을 보여줌으로써 그들의 요구를 충족시켜야 합니다.

유동성 확보 수단이기도 하지만, 수출업체가 새로운 시장을 선점할 때 생산 규모를 확대하는 데 핵심적인 도구이기도 합니다.

신용 대출을 받은 기업은 그렇지 않은 기업에 비해 대출 상환 기간이 약 한 달 정도 더 연장되었습니다.

기회. 이러한 채널을 밝혀내는 것은 공급망이 어떻게 적응하는지 이해하는 데 중요합니다.
위기 상황에서 전통적인 은행 시스템 외부에서 투자가 어떻게 자금을 조달하는지, 그리고 실물 및
금융 통합은 신흥 시장에서 상호 작용합니다.

차입에 노출된 기업의 전망이 개선되고 비대칭적 정보가 제한됨에 따라
선호하는 대출기관과 차입자 간의 관계는 낮은 차입률로 나타납니다.
우리는 국내 은행 대출과 국경을 넘는 기업 간 대출 모두에 대한 비용을 기록합니다.
이를 통해 해당 기업들은 더 많은 투자를 하고 무역에서 발생하는 수출 기회를 활용할 수 있습니다.
무역 긴장. 이러한 함의는 무역 긴장이 전통적인 무역을 방해할 수 있지만, 동시에 무역 긴장이 전통적인 무역을 방해할 수도 있음을 시사합니다.
패턴과 관계는 또한 금융 상호작용의 조정을 유도합니다.
기업들. 위험에 노출된 기업들은 기업 간 신용 가용성 증가를 활용하여 적응하는 것으로 보인다.
또한 유리한 금융 조건의 혜택을 누립니다. 이는 복잡하고 다면적인 문제를 부각합니다.
특정 사업 환경에서 무역 긴장에 대한 대응 방식의 특성.

5. 결론

최근 무역 불확실성이 고조되는 시기는 다음과 같은 이유로 점점 더 많은 관심을 받고 있습니다.
이러한 사건들은 피해국과 방관국 모두에게 광범위한 영향을 미칩니다.
글로벌 공급망의 회복력과 글로벌 기업의 역량에 대한 질문
생산 투입물에 대한 수요를 여러 관할 구역으로 이동시켜 공급 구조를 재편성합니다.
최근 지정학적 긴장이 실질적인 영향을 미쳤다는 증거가 늘어나고 있는 가운데,
전 세계 생산 네트워크의 지리적 분포에 대한 정책적 함의
공급망 재편성의 이점을 파악하고 비용을 완화하기 위한 지침이 필요합니다.
이러한 변화하는 무역 패턴을 이끄는 메커니즘을 이해하는 것.

본 논문에서는 공급망 자금 조달을 평가함으로써 이러한 이해를 더욱 발전시키고자 합니다.
2018-2019년 미-중 무역 갈등 상황에서의 자원 재분배를 분석합니다. 본 연구에서는 새로운 데이터를 활용합니다.
콜롬비아는 이러한 외부적 상황 변화가 외부에서 발생하는 방관자 국가입니다.
수출 기업의 제품-목적지 국가별 성과를 저장소와 연결

기업의 국내 및 해외 신용 접근성에 미치는 영향. 가장 중요한 것은, 우리는 다음 사항들을 고려합니다.

콜롬비아의 주요 자금 조달원인 기업 간 국경 간 금융의 역할

수출업체를 대상으로 해외 기업들이 새로운 글로벌 수출의 국경 간 자금 조달에 참여하는지 여부를 검증한다.

공급망.

우리의 주요 결과는 두 가지입니다. 첫째, 수출이 크게 증가했음을 확인했습니다. 둘째, 수출이 크게 증가했음을 알 수 있습니다.

미국이 부과하는 관세의 영향을 받는 제품, 특히 미국이 목적이인 경우에 해당합니다.

특히, 이러한 결과는 제품별 및 국가 내 수출 흐름을 비교할 때 나타납니다.

여러 교란 변수를 통제된 후에도 이러한 효과는 중간 규모 기업에서 더 강하게 나타납니다.

상품에 대한 중국의 보복 관세의 영향을 고려할 때도 유사한 결과를 얻었습니다.

둘째, 우리는 영향을 받은 기업들이 중국으로 수출했다는 점을 뒷받침하는 증거를 제시합니다.

기업들은 생산량을 조정하고 시장에 참여하기 위해 기업 간 국경 간 금융에 의존한다.

공급망 재편. 대출 수준 결과는 수요 증가를 보여줍니다.

콜롬비아 기업의 국내 및 해외 신용 거래 모두에 대해, 사전에 정해진 대규모 자금을 보유하고 있습니다.

무역 긴장에 대한 노출. 이러한 증가는 국경을 넘는 기업 간 신용 거래에서 더 크게 나타납니다.

수출 기업의 자금 조달 방식이 은행 중심에서 기업 간 거래로 전환되는 양상을 보여주는 역동적인 분석
신용 출처.

본 연구 결과는 국제 신용이 어떻게 재편성을 가능하게 하는지에 대한 새로운 관점을 제시합니다.

특히 무역 불확실성이 커지는 시기에는 글로벌 공급망에 더욱 큰 영향을 미칩니다.

우리의 연구 결과는 무역 제한에 직면한 관할 지역의 은행과 기업들이 종종 다음과 같은 상황에 처해 있음을 시사합니다.

다른 (방관자) 국가의 기업에 자금을 지원합니다. 이 결과는 다음을 강조합니다.

규제 개선 및 투명성 강화를 목표로 하는 계획의 중요성

국경 간 거래는 기업 간 국경 간 신용 접근성을 용이하게 하는 방법입니다.

이러한 조치를 시행하면 국제적인 효율성과 활용도를 향상시킬 수 있습니다.

자금 조달 채널을 확대하여 궁극적으로 글로벌 공급망의 회복력을 강화합니다.

6. 참고문헌

Agarwal, N., Chan, JM, Lodefalk, M., Tang, A., Tano, S., Wang, Z., 2023. 정보 완화-

무역에서의 정보 마찰: 수출 신용 보증을 통한 증거. 국제 무역 저널

경제학 145, 103831. doi:10.1016/j.jinteco.2023.103831.

Alfaro, L., Brussevich, M., Minoiu, C., Presbitero, AF, 2025. 글로벌 은행 금융

공급망. 연구 보고서 33754. 미국 경제연구소. URL:

<http://www.nber.org/papers/w33754>.

Alfaro, L., Chor, D., 2023. 글로벌 공급망: 다가오는 '대규모 재분배'. NBER

연구보고서 31661, 미국 경제연구소(NBER),

Amberg, N., Jacobson, T., von Schedvin, E., Townsend, R., 2021. 기업에 대한 충격 억제

유동성: 무역 신용의 역할. 시카고 대학교 정치경제학 저널

129(1), 182-242쪽을 참조하십시오.

Amiti, M., Kong, SH, Weinstein, D., 2020. 미중 무역 전쟁이 미국에 미치는 영향

투자. NBER 워킹 페이퍼 27114, 미국 경제연구소.

Amiti, M., Redding, SJ, Weinstein, D., 2019. 2018년 무역 전쟁이 미국에 미치는 영향

가격과 복지. 경제 전망 저널 33(4), 187-210.

Amiti, M., Weinstein, D., 2011. 수출과 금융 충격. 분기별 저널

경제학 126권, 1841년~1877년.

Amiti, M., Weinstein, DE, 2018. 개별 은행 충격이 투자에 얼마나 영향을 미치는가?

매칭된 은행-기업 대출 데이터의 증거. 정치경제학 저널 126, 525-587.

Antràs, P., Chor, D., 2022. 제5장 - 글로벌 가치 사슬. Gita Gopinath, Elhanan 저.

Helpman 및 Kenneth Rogo 편저, 국제경제학 핸드북: 국제

무역, Elsevier 5, 297-376.

- Antràs, P., Foley, CF, 2015. 이동하는 가금류: 국제 무역 금융에 대한 연구 관행. 정치경제학 저널 123, 853–901. doi:10.1086/681592.
- Baker, SR, Bloom, N., Davis, SJ, 2025. 경제 정책 불확실성 지수: 범주-ical index: 무역 정책. FRED(세인트루이스 연방준비은행)에서 가져옴; <https://fred.stlouisfed.org/series/EPUTRADE>, 2025년 2월 17일.
- Beck, T., 2002. 금융 발전과 국제 무역: 연관성이 있는가? Journal of 국제경제학, Elsevier 57(1), 107–131.
- Benguria, F., Garcia-Marin, A., Schmidt-Eisenlohr, T., 2023. 무역 신용 및 관계. CESifo 워킹 페이퍼 시리즈 10465. CESifo. URL: https://ideas.repec.org/p/ces/ceswps/_10465.html, doi:없음.
- Berger, AN, Pinzon Puerto, F., Karlström, P., Ossandon Busch, M., 2025. 글로벌 뱅킹 국제 공급망의 회복력. 시카고 부스 연구 논문 2호. 25-02, Fama-Miller 연구 논문. 시카고 대학교 부스 경영대학원. URL: <https://ssrn.com/abstract=4723862>.
- Blanchard, EJ, Bown, CP, Johnson, RC, 2021. 글로벌 가치 사슬과 무역 정책. 다투머스 대학, 등사기.
- 브론지니, R., 디나치오, A., 2005. 은행의 국제화와 기업 수출: 증거 매칭된 기업-은행 데이터에서. 국제경제학 리뷰, Wiley Blackwell 25(3), 476–499.
- Bruno, V., Shin, HS, 2015. 국경 간 은행업과 글로벌 유동성. 경제연구 연구, 옥스퍼드 대학교 출판부 82(2), 535–564.
- Buch, C., Goldberg, L., 2020. 글로벌 뱅킹: 혜택과 비용 평가를 향하여. 금융경제학 연례 리뷰 12, 141–175.

- 부스토스, P., 2011. 무역 자유화, 수출 및 기술 고도화: 증거에 대하여
메르코수르가 아르헨티나 기업에 미치는 영향. *American Economic Review* 101, 304–340.
[doi:10.1257/aer.101.1.304](https://doi.org/10.1257/aer.101.1.304).
- Caballero, J., Candelaria, C., Hale, G., 2018. 은행 연계와 국제 무역. *저널
국제경제학*, Elsevier 115(C), 30–47.
- Calani, M., Margaretic, P., Moreno, D., 2025. 무역 불확실성 헤쳐나가기: 역할
무역 금융과 파급 효과. *국제 경제 저널* 153, 104043.
[doi:10.1016/j.jinteco.2024.104043](https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2024.104043).
- CGFS, 2020. 미국 달러 자금 지원: 국제적 관점. 기술 보고서
65. 국제결제은행 산하 글로벌 금융 시스템 위원회.
<https://www.bis.org/publ/cgfs65.htm>.
- Chodorow-Reich, G., 2014. 신용 시장 혼란이 고용에 미치는 영향: 기업 수준
2008-2009년 금융 위기의 증거. *경제학 분기 저널* 129, 1-59.
- Chor, D., Manova, K., 2012. O the cli and back? 신용 조건 및 국제
글로벌 금융 위기 동안의 무역. *국제 경제 저널*, Elsevier 87(1),
117–133.
- Claessens, S., Van Horen, N., 2021. 외국 은행 및 무역. *금융중개저널-
ation* 45, 100856.
- 세계금융시스템위원회, 2014. 무역금융: 발전과 쟁점.
CGFS 논문 50. 국제결제은행. 바젤. URL: [https://www.bis.org/
publ/cgfs50.htm](https://www.bis.org/publ/cgfs50.htm). 존 J. 클라크 연방 공무원이 의장을 맡은 연구 그룹이 제출한 보고서.
뉴욕주립은행.
- Correa, R., di Giovanni, J., Goldberg, LS, Minoiu, C., 2024. 무역 불확실성과 미국

은행 대출. 워킹 페이퍼 2024-16. 애틀랜타 연방준비은행. URL: <https://doi.org/10.29338/wp2024-16>.

<https://ssrn.com/abstract=5037149> 에서 이용 가능 .

Cuñat, V., 2007. 무역 신용: 채권 추심자 및 보험 제공자로서의 공급자. 리뷰

금융연구학회, 금융연구학회 20(2), 491-527.

Fajgelbaum, P., Goldberg, P., Kennedy, P., Khandelwal, A., Taglioni, D., 2024. 미중 관계

무역 전쟁과 글로벌 재분배. 미국 경제 리뷰: 인사이트 6, 295-312.

Fajgelbaum, PD, Goldberg, PK, Kennedy, PJ, Khandelwal, AK, 2020. The return to

보호무역주의. 경제학 분기 저널 135, 1-55.

Fajgelbaum, PD, Khandelwal, AK, 2022. 미국 경제에 미치는 영향 -

중국 무역 전쟁. 연감 14, 205-228.

[doi:10.1146/annurev-economics-051420-110410](https://doi.org/10.1146/annurev-economics-051420-110410).

Federico, S., Hassan, F., Rappoport, V., 2023. 무역 충격과 신용 재분배. NBER

연구보고서 31111, 미국 경제연구소(NBER)

Federico, S., Marinelli, G., Palazzo, F., 2025. 수출 충격과 은행의 국내 신용:

유동성 공급과 위험 완화의 균형. 국제경제학 저널 158,

104173.

Garcia-Marin, A., Justel, S., Schmidt-Eisenlohr, T., 2025. 우회 위험, 마크업 및

무역 신용의 금융 비용 이점. 연구 보고서.

Hardy, B., Sae, FE, 2024. 캐리 트레이드에서 무역 신용까지: 금융 중개

비금융 기업. 국제경제저널, Elsevier 152(C), 103988.

Hardy, B., Sae, FE, Simonovska, I., 2023. 무역 신용과 환율 위험 전가

NBER Working Papers 31078, National Bureau of Economic Research, Inc.를 통해.

Hassan, F., Esposito, F., 2021. 탈세계화? 코로나19 이후의 글로벌 가치 사슬

나이. ECB 포럼: 변화하는 세계 속의 중앙은행 컨퍼런스 회의록.

- Hassan, F., Esposito, F., 2023. 수입 경쟁, 무역 신용 및 금융 마찰
일반 균형. CEPR 토론 논문 17926, CEPR 토론 논문.
- Hertzel, MG, Peng, J., Wu, J., Zhang, Y., 2018. 글로벌 공급망과 국경 간 거래
자금 조달. SSRN에서 이용 가능: <https://ssrn.com/abstract=3289212>.
- Jones, PM, 2010. 무역 신용 보험. 기술 보고서 15호. 세계은행, 비-
은행 금융기관 그룹, 글로벌 자본시장 개발 부서.
URL: <https://www.worldbank.org/nbfi>. 금융 및 민간 부문 개발 부사장
통솔.
- 김선준, 신현현, 2012. 금융 연계를 통한 생산 사슬의 지속 가능성. 미국학술지
Economic Review 102, 402-06. URL: <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/aer.102.3.402>, doi:10.1257/aer.102.3.402.
- Love, I., Preve, LA, Sarria-Allende, V., 2007. 무역 신용과 은행 신용: 증거
최근 금융 위기로부터. 금융경제학 저널 83, 453-469. doi:10.1016/j.
jfineco.2005.11.002.
- Manova, K., 2013. 신용 제약, 이질적인 기업 및 국제 무역. 리뷰
경제학 연구 80, 711-744. doi:10.1093/restud/rds036.
- Morales, AP, Osorio, DE, Lemus, JS, Sarmiento, M., 2022. 국제화
국내 은행과 통화 정책의 신용 채널. 은행 금융 저널
135, 1-21.
- Niepman, F., Schmidt-Eisenlohr, T., 2017. 국제 무역, 위험 및 은행의 역할.
국제경제학 저널, Elsevier 107(C), 111-126.
- Panizza, U., 2024. 전 세계 은행 소유권. Journal of Banking & Finance, Elsevier
166, 107255.

Paravisini, D., Rappoport, V., Schnabl, P., 2023. 은행 대출의 전문화: 증거
수출 기업으로부터. 미국 금융 협회 저널, 78, 2049–2085.

Paravisini, D., Rappoport, V., Schnabl, P., Wolfenzon, D., 2015. 신용 효과 분석
무역 공급에 미치는 영향: 신용-수출 매칭 데이터를 이용한 분석. 경제연구(The Review of Economics)
연구 82, 333–359.

Qiu, H., Shin, HS, Zhang, LSY, 2023. 글로벌 가치 사슬의 재편성 매핑.
BIS 기사판 제78호, 10월.

Utar, H., Cebreros Zurita, A., Torres Ruiz, LB, 2023. 미중 무역 전쟁과
글로벌 가치 사슬의 멕시코 이전. CESifo 워킹 페이퍼 시리즈 10638, CESifo.

Waugh, ME, 2019. 무역 충격에 대한 소비 반응: 미중 무역 사례를 중심으로
무역 전쟁. NBER 워킹 페이퍼 31661, 미국 경제연구소.

온라인 부록

표 A.1: 변수 정의

변하기 쉬운	정의	단위; 소스
무역 변수:		
Ln(실험값)	기업-제품- 목적지 국가 수준에서 정의된 분기별 수출 로그입니다. 수출은 FOB 기준으로 보고됩니다. 미국 달러.	미국 달러; 덴마크
Ln(실험 부피)	기업-제품- 목적지 국가 수준에서 정의된 분기별 수출량 로그입니다. 수출량은 톤 단위로 보고됩니다.	톤스, 데인
우리들	수출 항목에 대해 값이 1인 더미 변수	0-1, 데인
중국	미국을 목적지 국가로 하는 경우, 그렇지 않은 경우에는 0입니다.	0-1, 데인
중국	수출 항목에 대해 값이 1인 더미 변수	0-1, 데인
중급	목적지 국가가 중국인 경우, 그렇지 않은 경우는 0입니다. 수출 항목으로 식별된 경우 값이 1인 더미 변수 중간재로 사용됩니다. 최종재는 별도의 라벨이 붙습니다. 영.	0-1; 데인
노출 변수:		
노출T <small>총계</small>	미국 세법의 적용을 받는 수출 상품에 대한 기업의 노출 해당 기업이 측정한 중국산 제품에 대한 관세 영향을 받는 상품의 수출 사전 결정 가격(FOB) 2017년과 2018년 사이 기간 동안 총 수출액 대비 각 범주의 비중 (식 2 참조).	0-1; 데인
ExposureUS	미국 세법의 적용을 받는 수출 상품에 대한 기업의 노출 해당 기업이 측정한 중국산 제품에 대한 관세 영향을 받는 상품의 수출 사전 결정 가격(FOB) 미국으로의 수출 품목별 총 수출액 대비 비중 2017년과 2018년 사이의 기간(식 3 참조).	0-1; 데인
노출로	미국 세법의 적용을 받는 수출 상품에 대한 기업의 노출 해당 기업이 측정한 중국산 제품에 대한 관세 영향을 받는 상품의 수출 사전 결정 가격(FOB) 미국을 제외한 모든 국가에 대한 카테고리별 점유율 2017년과 2018년 사이 총 수출액입니다. 변수는 ExposureT - ExposureUS 로 ^{측정} 정의됩니다.	0-1; 데인

참고: 이 표는 보고된 실증 분석에 사용된 주요 변수에 대한 설명을 제공합니다.

논문. 출처는 괄호 안에 표시되어 있습니다. DANE은 국가행정부(National Administrative Department)의 약자입니다.

콜롬비아 통계청; BdR은 콜롬비아 중앙은행(Banco de la República)을 나타냅니다. SFC는 콜롬비아 중앙은행(Banco de la República)을 의미합니다.

콜롬비아 금융 감독 기관(Superintendencia Financiera de Colombia)을 나타냅니다.

표 A.1: 변수 정의 (계속)

변하기 쉬운	정의	단위; 소스
관세 변수:		
우편	미국 관세에 제품 범주가 포함된 이후 분기에는 1이고, 그렇지 않은 분기에는 0인 제품별 더미 변수입니다.	0-1; USITC
.	제품 카테고리별 미국 관세의 분기별 변동률에서 모든 제품 카테고리에 걸친 최소 관세 변동률을 뺀 값입니다.	백분율; 미국 국제무역위원회(USITC)
신용 변수:		
Ln(대출)	기업 f와 은행 b 간의 국내 은행 대출을 분기별로 집계했습니다. 대출 금액은 콜롬비아 페소(COP)로 표시되며, 표본 기간 동안 자산 규모가 10억 COP(2025년 1월 기준 약 24만 달러) 이상인 기업에 대해 제공된 은행-기업 대출 전체를 나타냅니다.	COP; BdR, SFC
Ln(XB 대출)	기업 f와 은행 b 간의 국경 간 은행 대출은 국가 c에서 발생했으며 분기별로 집계되었습니다. 대출 금액은 콜롬비아 페소(COP)로 정의되며, 표본 기간 동안 자산 규모가 10억 COP(2025년 1월 기준 약 24만 달러) 이상인 기업에 대해 제공된 모든 은행-기업 대출을 나타냅니다.	COP; BdR, SFC
Ln(기업 신용)	기업 f와 국가 c에 위치한 고객 기업 간의 국경 간 기업 간 신용 대출. 대출 금액은 콜롬비아 페소(COP)로 정의되며, 표본 기간 동안 자산 규모가 약 10억 COP 이상인 기업에 대해 은행이 제공한 전체 기업 대출을 나타냅니다.	COP; BdR, SFC
	2025년 1월 기준 24만 달러).	
이자율	대출 부문별 금리. 국경 간 은행 대출(국경 간 금리) 및 기업 간 대출(기업 대출 금리)의 금리는 대출 금리와 기준 금리의 차이로 정의됩니다.	금리; BdR, SFC

참고: 이 표는 논문에 보고된 실증 분석에 사용된 주요 변수에 대한 설명을 제공합니다. 출처는 괄호 안에 표시되어 있습니다. DANE는 콜롬비아 국가통계청(National Administrative Department of Statistics of Colombia), BdR은 콜롬비아 중앙은행 (Banco de la República), SFC는 콜롬비아 금융감독청(Superintendencia Financiera de Colombia)을 나타냅니다.

표 A.2: 중국 관세가 콜롬비아 수출품에 미치는 제품별 영향

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Ln(예상값, fob)			Ln(실험 부피, 톤)		
포스트 레투 차이나	0.284***	0.464***	0.485***	0.241**	0.195	0.267**
	(0.0457)	(0.167)	(0.0815)	(0.113)	(0.141)	(0.118)
포스트 레트 중국		-1.835			0.0853	
		(1.331)			(0.849)	
포스트Ret ú 중국 ú 중급			-0.394***			-0.0511
			(0.0817)			(0.0654)
기업*제품*국가 FE	예	예	예	예	예	예
회사*제품*시간 FE	예	예	예	예	예	예
국가*시간 FE	예	예	예	예	예	예
N	556311	481335	556311	556311	481335	556311
R2	0.891	0.901	0.891	0.889	0.895	0.889

참고: 이 표는 식 1을 추정된 결과를 나타냅니다. 표에는 종속 변수에 대한 결과가 나와 있습니다. 수출액의 로그값(1~3열) 또는 수출량(톤)의 로그값(4~6열)으로 정의됩니다.

변수 β 는 제품별 요금의 분기별 변화에서 제품 전체의 최소 변화량을 뺀 값을 측정합니다.

범주. 변수 Intermediate는 제품이 중간재로 분류되면 1의 값을 갖는 더미 변수입니다.

그렇지 않은 경우에는 0입니다. 상호작용 항의 모든 구성 항은 개별 변수로 포함되지만 제외됩니다.

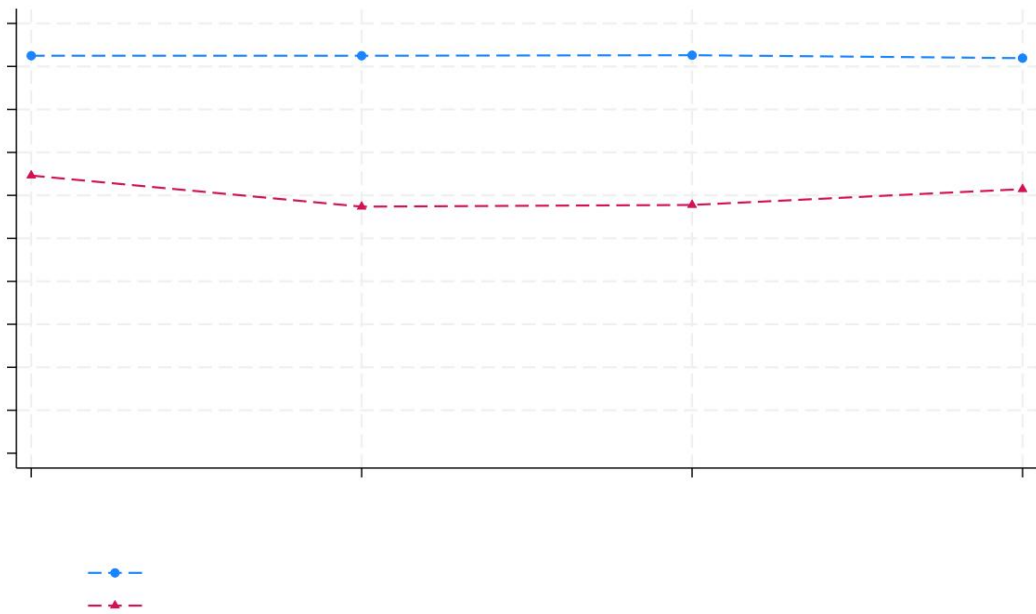
고정 효과 구조에 포함될 때. 모든 사양에는 Eq에 명시된 고정 효과의 전체 세트가 포함됩니다.

1: 기업, 제품, 국가; 기업, 제품, 분기; 및 국가, 분기. 표준 오차(괄호 안)는 두 배입니다.

제품 및 국가 수준에서 클러스터링되었습니다. 표본 기간은 2016년 1분기부터 2019년 4분기까지이며 변수는 다음과 같습니다.

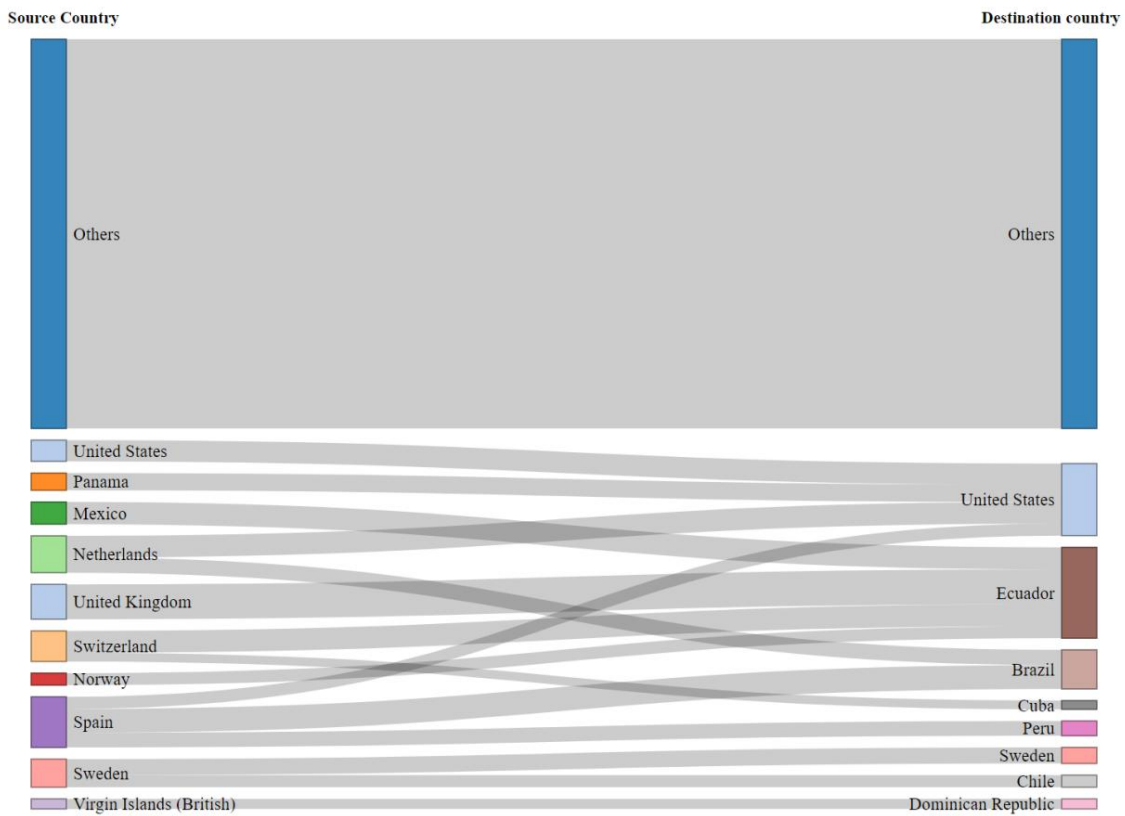
2018년 1분기 이후 분기를 식별하는 계승물입니다. $p < 0.01$, $p < 0.05$, $p < 0.1$.

그림 A.1: 추정 표본에 의한 총 수출액 범위



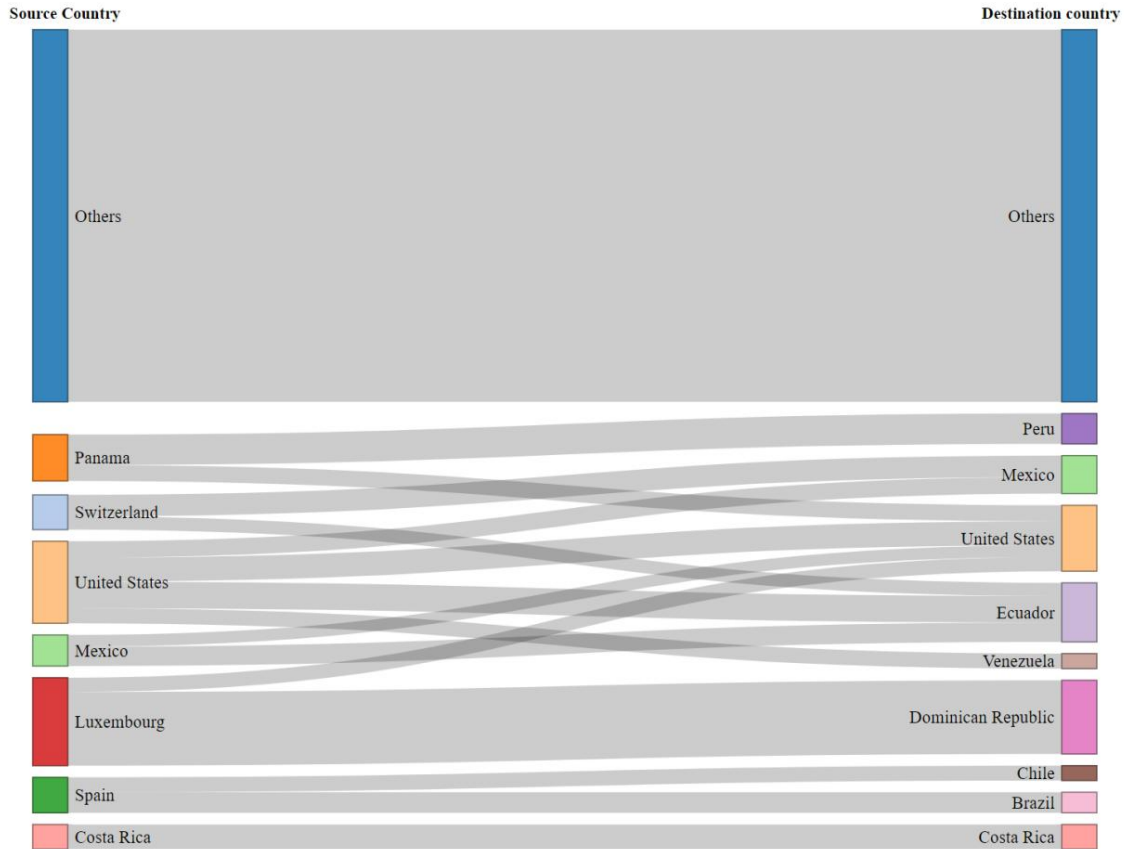
참고: 이 그림은 표본에 포함된 총 수출액의 비중을 보여줍니다. 원으로 연결된 파란색 선은 추정 표본에서 비상품 수출 총액 과 전체 비상품 수출 총액의 비율을 나타냅니다. 삼각형으로 연결된 빨간색 선은 비상품 수출 총액과 전체 수출 총액 (즉, 원자재 포함)의 비율을 나타냅니다. 여기서 원자재는 석유, 금속 및 광물을 의미합니다.

그림 A.2: 국경을 넘는 기업 간 운전자본 대출 및 수출 목적지 (2017년 4분기)



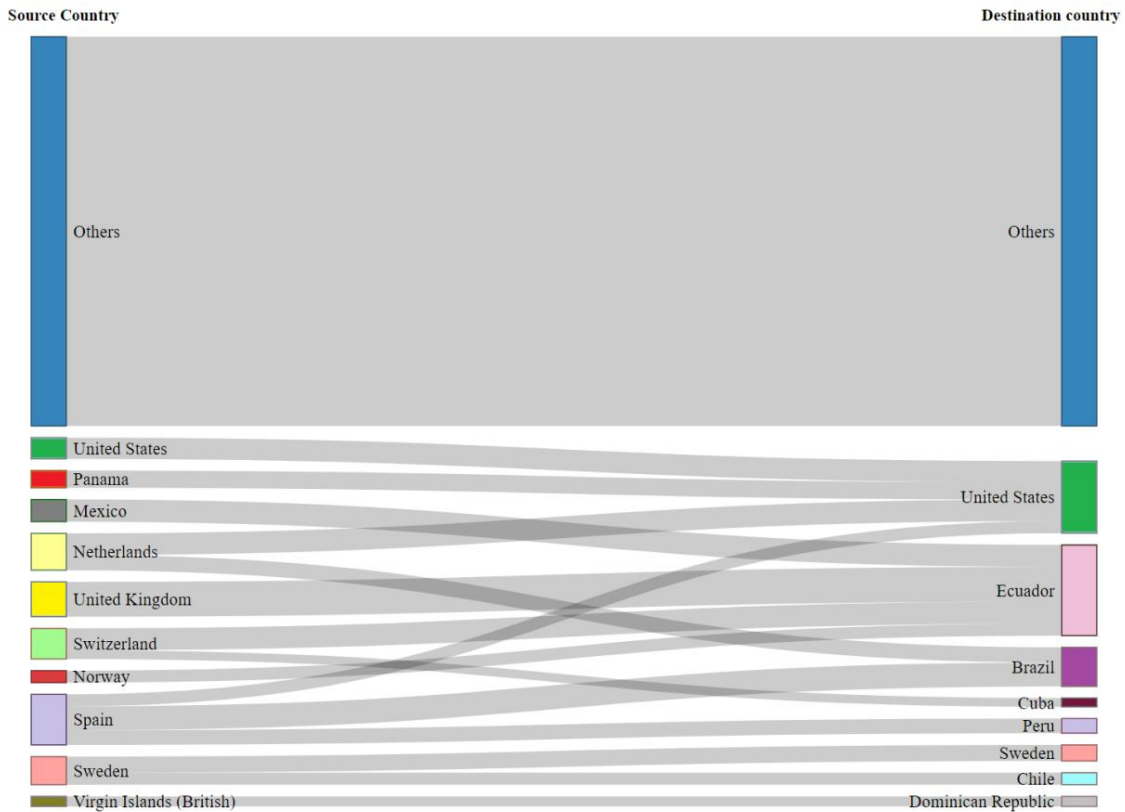
참고: 이 그림은 2017년 4분기(사전 분석) 기업 간 운전 자본 조달을 위한 국경 간 신용의 주요 출처(출처 국가, 왼쪽 축)와 기업의 주요 수출 대상국(오른쪽 축) 간의 관계를 보여줍니다. 기업들은 자금 조달 출처와 수출 대상국별로 그룹화되어 있으며, 즉 동일한 자금 조달 출처와 동일한 수출 대상국을 가진 기업들이 받은 신용 금액이 이 관계에서 그룹으로 묶입니다. 그림은 자금 조달 측면에서 그룹화된 관계 금액(백만 달러)을 보여줍니다. 이는 외부 자금 조달과 수출 대상국 간의 관계 강도를 나타냅니다.

그림 A.3: 국경을 넘는 기업 간 운전자본 대출 및 수출 목적지 (2019년 4분기)



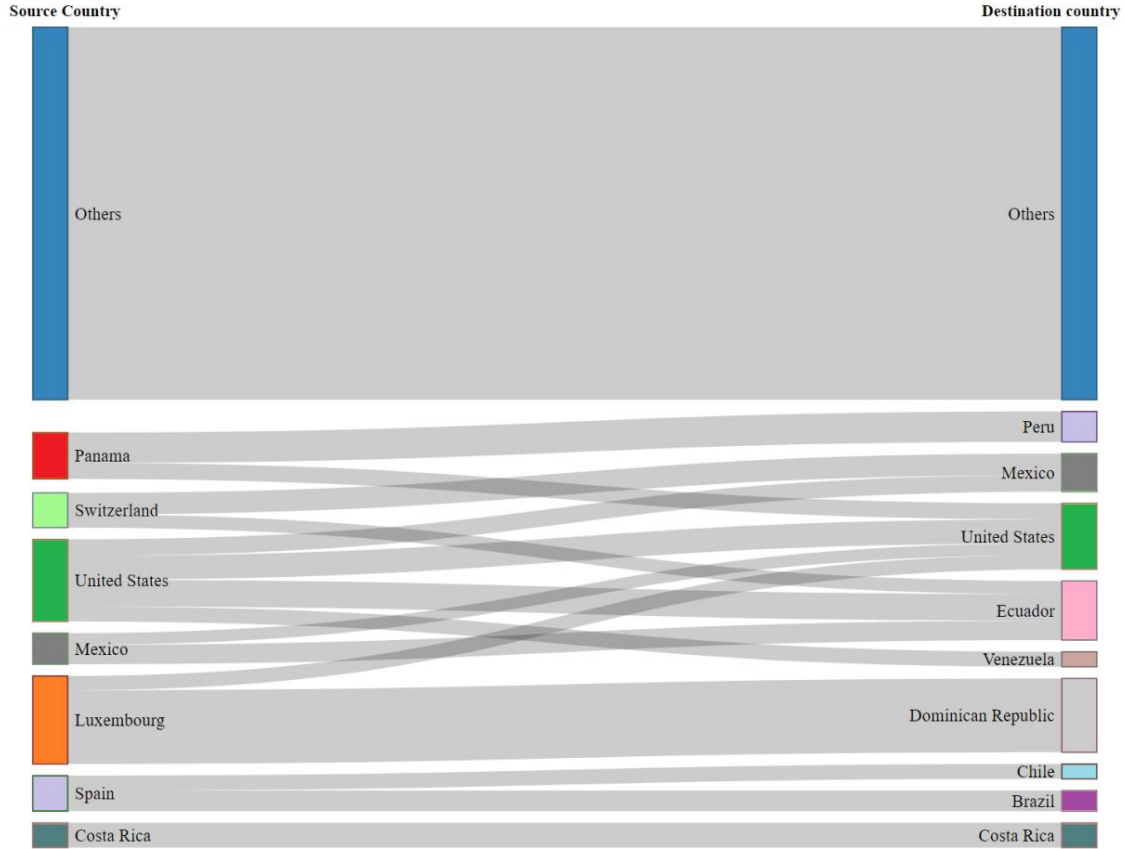
참고: 이 그림은 2019년 4분기(사전 분석) 기업 간 운전 자본 조달을 위한 국경 간 신용의 주요 출처(출처 국가, 왼쪽 축)와 기업의 주요 수출 대상국(오른쪽 축) 간의 관계를 보여줍니다. 기업들은 자금 조달 출처와 수출 대상국별로 그룹화되어 있으며, 즉 동일한 자금 조달 출처와 동일한 수출 대상국을 가진 기업들이 받은 신용 금액이 이 관계에서 그룹화됩니다. 그림은 자금 조달 측면에서 그룹화된 관계 금액(백만 달러)을 보여줍니다. 이는 외부 자금 조달과 수출 대상국 간의 관계 강도를 나타냅니다.

그림 A.4: 운전자금 조달을 위한 국경 간 은행 대출 및 수출 목적지 (2017년 4분기)



참고: 이 그림은 2017년 4분기(사전 추정치) 기업의 운전자본 조달을 위한 국경 간 은행 대출의 주요 출처(출발 국가, 왼쪽 축)와 주요 수출 대상국(오른쪽 축) 간의 관계를 보여줍니다. 기업들은 자금 조달원과 수출 대상국에 따라 그룹화됩니다. 즉, 동일한 자금 조달원과 동일한 수출 대상국을 가진 기업들이 받은 신용 금액을 그룹으로 묶습니다. 그림은 자금 조달 측면에서 그룹화된 관계의 금액(백만 달러)을 보여줍니다. 이는 외부 자금 조달과 수출 대상국 간의 관계 강도를 나타냅니다.

그림 A.5: 운전자금 조달을 위한 국경 간 은행 대출 및 수출 목적지 (2019년 4분기)



참고: 이 그림은 2019년 4분기(사전 추정치) 기업의 운전자본 조달을 위한 국경 간 은행 대출의 주요 출처(출발 국가, 왼쪽 축)와 주요 수출 대상국(오른쪽 축) 간의 관계를 보여줍니다. 기업들은 자금 조달원과 수출 대상국에 따라 그룹화됩니다. 즉, 동일한 자금 조달원과 동일한 수출 대상국을 가진 기업들이 받은 신용 금액을 그룹으로 묶습니다. 그림은 자금 조달 측면에서 그룹화된 관계의 금액(백만 달러)을 보여줍니다. 이는 외부 자금 조달과 수출 대상국 간의 관계 강도를 나타냅니다.

이 시리즈의 이전 권들

1314 2025년 12월	물 부족의 경제학	존 프로스트, 카를로스 마데이라 그리고 세라핀 마르티네스 자라밀로
1313 2025년 12월	탄소 집약적 에너지 가격 변화의 거시경제적 영향: 모델 비교	마티아스 버거트, 마티유 다라크 파리에스, 루이지 듀랑, 마리오 곤잘레스, 로마노스 프리프티스, 오케 뢰헤, 마티아스 로트너, 에드가 실가도-고메즈, 니콜라이 슈타러, 야노스 바르가
1312 2025년 12월	생성적 경제 모델링	하노 카세, 파비오 스텔러 그리고 마티아스 로트너
1311 2025년 11월	벽돌과 바이트의 만남: 토큰화는 전통적인 부동산 시장의 공백을 메울 수 있을까?	줄리오 코르넬리
1310 2025년 11월	결제 시스템에서 현금 관리를 위한 AI 에이전트	아나키 알다소르(Añaki Aldasoro)와 아지트 데사이(Ajit Desai)
1309 2025년 11월	슈퍼테크를 성공적으로 활용하기: 도입의 핵심 동인에 대한 증거	레오나르도 감바코르타, 니코 라우리드센, 사미르 키우한-바스케스, 제르미 프레니오
1308 2025년 11월	환경적 요인과 신흥 시장으로의 자본 흐름	호세 아우라조, 라파엘 게라, 파블로 토마시니, 알렉상드르 톰비니, 크리스찬 어퍼
1307 2025년 11월	언제 '적을수록 좋다'가 될까요? 은행의 유동성 확보 방안과 중앙은행 지원의 비교	바이러스 V Acharya, Raghuram Rajan 그리고 Zhi Quan (Bill) Shu
1306 2025년 11월	빅테크 기업, 신용, 그리고 디지털 화폐	마르쿠스 K 브룬너마이어와 조나단 페인
1305 2025년 11월	투입 가격이 기업의 기대와 의사결정에 미치는 비대칭적이고 이질적인 영향	피오렐라 데 피오레, 마르코 야코포 롬바르디와 자코모 만지안테
1304 2025년 11월	중앙은행 총재의 인생 경험과 통화 정책 결정: 국가 간 비교 데이터 세트	카를로스 마데이라
1303 2025년 11월	외환 부채 및 최적 환율 헤지 로라 알파로, 훌리안 카바예로	브라이언 하디

모든 권은 저희 웹사이트 www.bis.org에서 확인하실 수 있습니다.