

Subsidy Explorer

Eliminating harmful fisheries subsidies represents the single greatest collective action governments can take to restore the health of fish populations around the world.

Subsidy Explorer is a first-of-its-kind interactive toolkit that allows users to explore potential biological and economic impacts of fisheries subsidy reform scenarios. This tool supports the negotiations currently underway at the World Trade Organization (WTO).

If WTO members agree to eliminate all harmful subsidies, by 2050, it could result in increases of up to

- + 12.5 % in global fish biomass
- + 3.5 % in global fish catch per year

This would mean 35 million more tonnes of fish in the water, and 3 million more tonnes of fish being caught every year!

Learn How Subsidy Reform Could Help Fish ▶

Explore More About Fisheries Subsidies ▶

Discover How This Tool Was Made ▶

WTO가 미래를 위해 해양 세계를 구할 수 있는 방법

도구에서는 이상적인 수산업 보조금 협정을 통해 어류 개체수와 전 세계의 어획량을 늘릴 수 있음을 보여줍니다.

세계 무역 기구(WTO)에서 정부가 수산업 부문에 제공하는 유해 수산업 보조금 억제 제안에 대해 협상하는 동안, The Pew Charitable Trusts와 선도적인 과학자들은 해당 제안의 잠재적 영향을 분석하기 위한 모델링 도구를 개발했습니다.

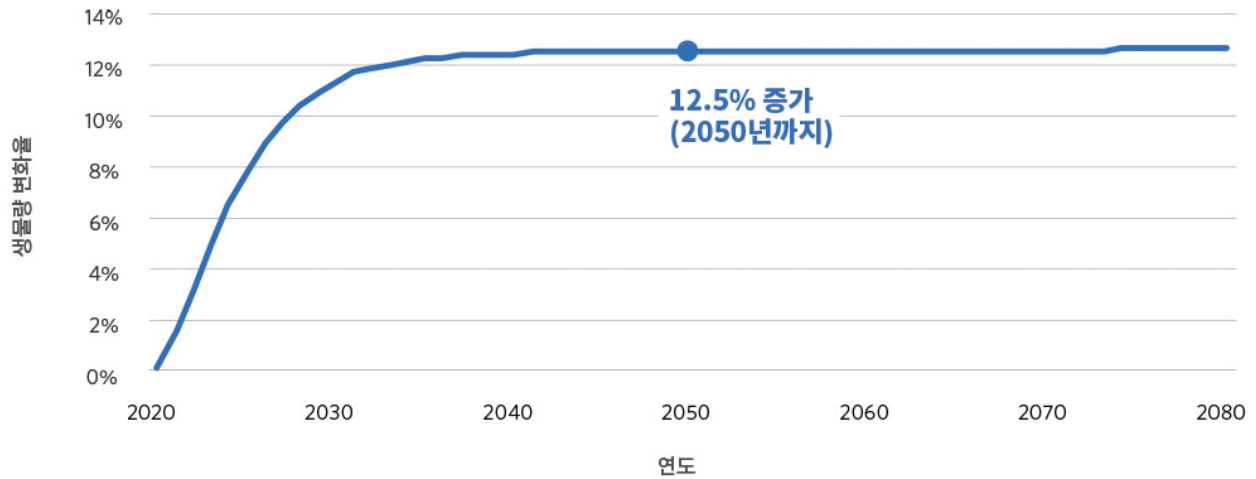
도구에서는 전 세계의 유해 보조금을 모두 없애겠다는 이상적인 WTO 협정을 통해 2050년까지 전 세계 어류 생물량을 12.5% 증가시킬 수 있음을 보여줍니다. 편집자 주: 이 웹페이지의 텍스트는 3,500만 톤의 물고기가 2017년 북미 어류 소비량의 4배에 달한다는 것을 명확히 하기 위해 2022년 9월에 업데이트되었습니다.

유해 수산업 보조금: 조치할 수 있는 절호의 기회가 있는 국제적 문제

매년 세계 각국의 정부는 매년 220억 달러를 자국 수산 분야에 유해 보조금으로 지급하고 있습니다. 단기적으로 이러한 기금은 어선원들을 지원하고 식량 안보를 강화하는 데 도움이 되는 것처럼 보일 수 있지만, 연료 및 선박 건조용 보조금 등의 유해한 보조금으로 인해 어획 능력과 노력은 증폭되어 수산자원이 부족한 상황에서도 어선원들은 더 많이 잡아야 한다는 압력을 받습니다. 이후, 어류 개체수가 감소함에 따라 어선원들은 어획량을 유지하기 위해 더 많은 보조금을 필요로 하게 되며, 이는 해양 생태계, 그리고 지속 가능한 수산업과 건강한 해양 환경에 의존하는 사람들의 안녕을 위협하는 남획으로 이어집니다.

다행히도 이러한 순환을 깨는 방법이 있습니다. WTO 회원국들은 어류 개체군과 수산업의 지속 가능성을 저해하지 않는 방식으로 유해 수산업 보조금을 제거하고 어업 공동체를 지원하는 데 합의할 수 있습니다.

어류 개체수 반등 예상 속도



연구 결과에 따르면 정책을 가장 전향적으로 추진할 경우, WTO 협약을 통해 유해 수산업 보조금을 모두 근절함으로써 2050년까지 전 세계의 어류 생물량이 12.5%나 증가할 수 있으며, 2080년 이후에도 계속 증가할 것으로 보입니다.

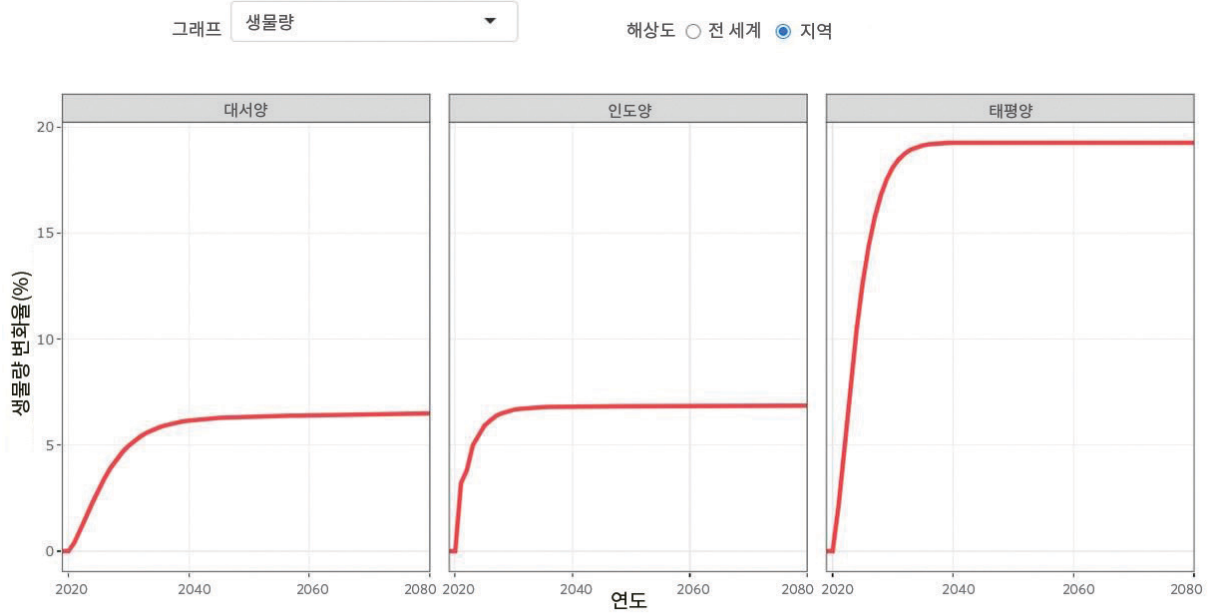
© 2021 The Pew Charitable Trusts

SubsidyExplorer 소개

파괴적인 영향을 미치는 수산업 보조금 억제를 위한 의미 있는 협정을 맺기 위해 WTO 회원국들은 고려 중인 다양한 정책 옵션의 장기적 이점을 완전히 이해할 필요가 있습니다. 환경 단체 등의 기타 이해관계자들도 WTO에서 가장 이상적인 결과를 이끌어내기 위한 정보를 필요로 합니다. 이러한 요구를 충족하는 데 도움이 되기 위해, 캘리포니아 대학교 샌타바버라 캠퍼스 소속 과학자들은 다양한 수준의 보조금 감소가 전 세계 수산업에 미칠 수 있는 영향을 모델링하는 무료 웹 기반 도구인 SubsidyExplorer를 제작했습니다. The Pew Charitable Trusts가 자금을 지원하는 이 도구는 전체 정보가 제공되는 가장 최근 연도인 2018년 기준, 공개적으로 액세스할 수 있는 생물학적 및 경제 데이터를 사용하여 제작되었으며 독립적인 경제학자들의 동료 간 검토를 받았습니다.

작동 원리

도구는 Rashid Sumaila와 브리티시 컬럼비아 대학교 소속 연구원 팀이 집계한 모든 수산업 국가에 대한 보조금 추정치로 시작합니다. 비영리 단체인 Global Fishing Watch에서 제작한 위성 기반 데이터 세트를 사용하여 해당 선박의 등록 국가, 크기 및 어획에 소요된 시간을 기반으로 하여 각 어선에 대한 보조금을 추정합니다. 이후, 생물학 및 경제 모델링을 사용하여 보조금의 일부(또는 전체)가 제거될 경우 선박의 활동이 어떻게 변경되고 어류 개체수가 어업 분야에 가해지는 압력의 변화에 어떻게 반응할지 예측합니다. 여기에는 제안된 보조금 감소 정책 목록이 포함되어 있으며, 사용자는 하나 이상의 정책을 선택하여 다양한 조합이 어업 분야에 가해지는 압력과 어류 개체 수에 미치는 영향을 확인할 수 있습니다.



그래프 내 표시할 결과 가장 이상적인 시나리오

전 세계 및 지역 어획량은 여러 요인 중에서도 국가 내 수산업 관리의 효율성이나 수산자원의 건전성에 따라 다를 수 있습니다. 예를 들어, WTO 회원국이 모든 유해 보조금을 제거하면 태평양의 어류 생물량은 2050년까지 19.3% 증가할 수 있으며 이는 전 세계적으로 증가하는 것보다 훨씬 더 큰 폭입니다.

주요 기능

- **정책 개혁 시나리오에 대한 장기 예측**-정책이 선택되면 도구에서는 이러한 변화가 시간 경과에 따라 전 세계 및 지역 어류 생물량, 어획량, 수입 및 어업 폐사율에 어떤 영향을 미칠지 예측합니다.
- **기존 국제 및 국가 수준 보조금 개요**-도구는 최근 WTO 협상가들의 피드백에 따라 WTO 협상에서 보다 유용하게 기능할 수 있도록 재설계되어, 기존의 수산업 보조금에 대해 국제 및 국가별로 큰 그림을 제공합니다. 또한, 다양한 기준에 걸쳐 국가 간 비교도 가능합니다.
- **사전 작성된 정책 메뉴**-사용자는 WTO 회원국들이 논의 중인 일련의 제안 중에서 선택하여 각 정책이 국제 수산업에 미치는 영향을 확인할 수 있습니다.
- **'나만의 정책 생성' 기능**-사용자는 WTO 표에 있는 제안 요소 중에서 선택하여 자신만의 개혁 시나리오를 설계할 수 있습니다.

주요 발견 사항

도구는 전 세계의 유해 수산업 보조금을 모두 제거하겠다는 이상적인 협정으로 인해 2050년까지 전 세계 어류 생물량을 12.5%, 전 세계 어획량을 3.5% 증가할 수 있음을 보여줍니다.

이토록 파괴적인 영향을 미치는 보조금을 근절하는 WTO 협정을 통해 국가는 해양 건강과 어선 선원들의 생계를 개선할 수 있는 기회를 갖게 됩니다. 수십 년에 걸친 토론의 결과로, 이제는 강력한 수산업 보조금 협정을 체결할 때입니다. 이러한 발견 사항을 통해 WTO에 해양 건강과 어선원들의 생계를 개선할 수 있는 기회가 있음을 확실히 알 수 있습니다.

자세한 내용

도구를 사용하려면 www.subsidyexplorer.org로 이동하십시오.

WTO 회원국들이 모든 유해 보조금을 제거하는 것이 중요한 이유에 대한 자세한 내용은 www.pewtrusts.org/EndHarmfulSubsidies를 참조하십시오.

연구 참조 사항

- 한 국가의 수산업 관리 효율성이나 특정 어류 개체군의 건강 등의 특정 변수로 인해 전 세계 및 지역 어획량 수준이 서로 다를 수 있습니다. 예를 들어, 도구에서는 WTO 회원국이 모든 유해 보조금을 제거하면 태평양의 어류 생물량은 2050년까지 19.3% 증가할 수 있다고 합니다. 이는 전 세계적으로 증가하는 것보다 훨씬 더 큰 폭입니다.
- 도구의 발견 사항은 실제 사례를 알려주고 보조금 개혁을 추진하는 정책 입안자들에게 정보를 제공하기 위한 것입니다. 수산업 관리자 및 기타 현장 실무자가 사용하기 위한 것이 아닙니다. 또한, 도구에는 위성으로 추적할 수 없는 소규모 어선이 포함되어 있지 않기 때문에 결과는 보수적입니다. 추가적인 혜택이 해당 어선 내 보조금 개혁으로부터 파생될 수 있습니다.

자세한 정보는 다음 웹 페이지에서 확인하십시오.
pewtrusts.org/fisheriessubsidies

연락처: Laura Margison, 커뮤니케이션 부서 이사
이메일: lmargison@pewtrusts.org
프로젝트 웹사이트: pewtrusts.org/fisheriessubsidies

The Pew Charitable Trusts는 지식의 힘으로 오늘날 가장 어려운 문제들을 해결하고 있습니다. Pew는 공공 정책을 개선하고, 대중의 인식을 높이고, 시민 생활을 활성화하기 위해 엄격하고 분석적인 접근법을 적용합니다.