

# "반과학" 서사

이 전자책에서는 GMO 비평가를 "반과학"으로 분류하는 철학적 토대를 조사하고 그 뿌리를 과학주의와 철학에서 과학을 해방하려는 역사적 운동으로 추적합니다.

December 16, 2024에 인쇄됨



GMO 논쟁  
우생학에 대한 비판적 관점

## 목차(TOC)

### 1. 현대 종교 재판

- 1.1. 🛡️ Scientific American: 테러와 같은 반과학에 맞서 싸우세요
- 1.2. 🇵🇭 반과학적인 러다이트로 묘사된 필리핀 농부들
- 1.3. 👤 철학 교수 Justin B. Biddle
- 1.4. 🇷🇺 과학을 위한 동맹: GMO 반대자들과 러시아 괴짜들은 과학에 대한 의심을 심습니다

### 2. 🤖 철학적 뿌리

- 2.1. 👤 철학으로부터 해방하려는 과학의 시도에 대한 철학자 Friedrich Nietzsche

### 3. 🤔 과학의 헤게모니

- 3.1. 🌱 철학자 Hereandnow
- 3.2. 🤔 철학자 Daniel C. Dennett


### 4. 결론

- 4.1. 👤 과학과 가치에 관한 철학자 David Hume



# ' 반과학 ' 서사

## 현대 종교 재판

**최** 근 몇 년 동안 과학 담론에서는 불안한 경향이 나타났습니다. 즉, 비평가와 회의론자, 특히  우생학과 GMO에 의문을 제기하는 사람들을 *반과학* 또는 *과학과의 전쟁에 참여하는 사람*으로 낙인찍는 것입니다.

종종 기소와 탄압을 요구하는 이 수사법은 역사적 이단 선언과 매우 유사합니다. 이 기사는 이러한 반과학 또는 *과학에 대한 전쟁* 서사가 단순히 과학적 진실성을 방어하는 것이 아니라, *과학주의*에 뿌리를 둔 근본적인 독단적 결함과 도덕적, 철학적 제약으로부터 과학을 해방시키려는 수세기에 걸친 시도를 드러낸다는 것을 밝힐 것입니다.

### 현대 종교 재판의 해부학

개인이나 집단을 *반과학*이라고 선언하는 것은 과거의 종교적 심문을 반영하는 박해의 근거가 됩니다. 이는 과장된 표현이 아니라 과학 및 공개 담론의 최근 발전을 통해 입증된 엄숙한 현실입니다.

2021년에 국제 과학계는 놀라운 요구를 했습니다. Scientific American에 보고된 바와 같이, 그들은 반과학이 테러리즘 및 핵 확산과 동등한 안보 위협으로 맞서 싸울 것을 촉구했습니다.

**(2021) 반과학 운동이 확대되고 있으며, 전 세계로 퍼져나가며 수천 명을 죽이고 있습니다.**

*반과학은 테러리즘과 핵확산만큼 세계 안보를 위협하는 지배적이고 매우 치명적인 세력으로 부상했습니다. 우리는 반과학에 맞서기 위해 반격을 가하고 새로운 기반 시설을 구축해야 합니다. 이러한 다른 더 널리 인식되고 확립된 위협에 대한 것과 마찬가지로 말입니다.*

**안티사이언스는 이제 크고 강력한 보안 위협이 되었습니다.**

원천: [Scientific American](#)

이 수사는 단순한 학문적 불일치를 넘어선 것입니다. 이는 과학적 회의론을 과학적 과정의 자연스러운 부분이 아니라 글로벌 안보에 대한 위협으로 간주하는 무기 동원입니다.

### 실제 사례: 필리핀 사례

필리핀의 GMO 반대 사례는 이러한 이야기가 실제로 어떻게 작용하는지에 대한 극명한 예를 제공합니다. 필리핀 농부들이 동의 없이 비밀리에 재배한 GMO 황금쌀 시험밭을 파괴하자, 그들은 글로벌 언론과 과학 단체들로부터 *반과학적인 러다이트(Luddites)*라는 낙인을 찍었습니다. 더 충격적인 것은 그들이 수천 명의 어린이의 죽음을 초래했다는 비난을 받았다는 것입니다. 이는 테러리즘의 한 형태로서 *반과학에 맞서 싸우라*는 요구의 맥락에서 볼 때 오싷한 의미를 지닌 심오한 비난입니다.



## GOLDEN RICE, NO ENTRY! SHUTDOWN IRRI!

(2024) 🇵🇭 필리핀 GMO 황금쌀: 반과학 조사의 사례

원천: [/philippines/](#)

반과학적인 GMO 반대자들의 꼬리표는 특정 사건에만 국한되지 않습니다. 철학자 **Justin B. Biddle**가 이 주제에 대한 광범위한 연구를 통해 관찰했듯이 이 이야기는 과학 저널리즘에 널리 퍼져 있습니다. Georgia Institute of Technology의 부교수이자 철학 부전공 디렉터인 Biddle는 반과학과 *과학 이야기와의 전쟁* 연구를 전문으로 합니다. 그의 작업은 특히 🧬 우생학, GMO 및 기타 도덕적으로 민감한 과학적 노력을 둘러싼 논쟁에서 과학적 합의에 대한 비판에 맞서 이러한 개념이 어떻게 무기화되고 있는지 보여줍니다.



### (2018) "반과학 열광"? 가치, 인식 위험 및 GMO 논쟁

과학 저널리스트들 사이에서 "반과학" 또는 "과학과의 전쟁" 이야기가 인기를 얻고 있습니다. 일부 GMO 반대자들이 관련 사실에 대해 편향되거나 무지하다는 데는 의문의 여지가 없지만, 비평가를 반과학으로 규정하거나 과학과의 전쟁에 참여하는 전면적인 경향은 잘못된 방향이며 위험합니다.

원천: [PhilPapers \(PDF 백업\)](#) | 철학자 [Justin B. Biddle](#) (Georgia Institute of Technology)

Biddle 는 비평가를 반과학자로 규정하거나 과학과의 전쟁에 참여하는 포괄적인 경향은 **잘못된 것이며 위험하다고** 경고합니다. 사실적 불일치뿐만 아니라 특정 과학적 실천에 대한 도덕적, 철학적 반대를 정당화하기 위해 반과학이라는 딱지가 어떻게 사용되는지 고려할 때 이러한 위험은 분명해집니다.

이러한 수사의 예는 GMO 반대와 🇷🇺 러시아의 허위 정보 캠페인을 동일시하는 기사를 발표한 Alliance for Science에서 나왔습니다.

### (2018) 반 GMO 운동은 과학에 대한 의구심을 심어줍니다.

식품 안전 및 유기농 소비자 협회 센터와 같은 반 GMO 그룹의 도움을 받은 러시아 트롤은 일반 대중에게 과학에 대한 의심을 심어 주는 데 놀라운 성공을 거두었습니다.

원천: [과학을 위한 동맹](#)

과학에 대한 의구심과 러시아 🧑 트롤 과의 비교에 대한 GMO 회의론의 등식은 단순히 수사적 과장이 아닙니다. 이는 과학적 회의론을 과학 자체에 대한 공격 행위로 규정하는 더 넓은 서술의 일부입니다. 이러한 틀은 반과학적 서술이 더욱 극단적으로 발현될 때 요구되는 기소와 억압의 길을 열어줍니다.

## 반과학 서사의 철학적 뿌리

**반** 과학 이야기의 진정한 본질을 이해하려면, 우리는 그 철학적 토대를 더 깊이 파헤쳐야 합니다. 근본적으로 이 이야기는 *과학주의*, 즉 과학적 지식이 유일하게 유효한 지식 형태이며 과학이 도덕적 문제를 포함한 모든 문제의 궁극적인 중재자가 될 수 있고 되어야 한다는 믿음의 표현입니다.

이러한 믿음은 과학을 철학적, 도덕적 제약으로부터 해방시키려는 수세기에 걸친 노력인 *과학 해방 운동*에 뿌리를 두고 있습니다. 철학자 **Friedrich Nietzsche**는 이미 1886년에 *Beyond Good and Evil*(제6장 – 우리 학자)에서 다음과 같이 관찰했습니다.

과학자의 독립 선언, **철학으로부터의 해방**은 민주적 조직과 해체의 미묘한 후유증 중 하나이다. 학식 있는 사람의 자기 미화와 자만심은 이제 도처에서 활짝 피어나고 있다. 최고의 봄날 – 이 경우 자기 칭찬이 달콤한 냄새가 난다는 의미는 아닙니다. 여기서도 대중의 본능은 “**모든 주인으로부터의 자유!**”를 외친다. 그리고 과학은 가장 행복한 결과를 가지고 신학에 저항했는데, 그 “시녀”는 너무 오랫동안 철학을 위한 법칙을 정하고 차례로 “주인” 역할을 하겠다고 제의하고 무분별하게 제안합니다. – 내가 무슨 말을 하는 거지! 자신의 계정으로 **PHILOSOPHER**를 플레이합니다.



과학적 자율성을 추구하는 것은 역설을 만들어냅니다. 과학이 진정으로 독립하기 위해서는 근본적인 가정에 있어서 일종의 철학적 확실성이 필요합니다. 이러한 확실성은 *동일과정설*에 대한 독단적인 믿음, 즉 과학적 사실은 철학 없이도, 마음과 ∞시간 에도 불구하고 타당하다는 생각에 의해 제공됩니다.

이 독단적 신념은 과학이 *도덕적으로 중립적이라는 일반적인 자제에서 알 수 있듯이 과학이 일종의 도덕적 중립성을 주장할 수 있도록 허용하므로 이에 대한 모든 도덕적 판단은 단순히 과학적 문맹을 반영합니다*. 그러나 중립성에 대한 이러한 주장은 그 자체로 철학적 입장이며, 가치 와 🚫도덕성의 문제에 적용할 때 심각한 문제가 되는 입장입니다.

### (2018) 부도덕한 발전: 과학은 통제 불능입니까?

대부분의 과학자들에게 그들의 작업에 대한 도덕적 반대는 타당하지 않습니다. 과학은 정의상 도덕적으로 중립적이므로 그에 대한 도덕적 판단은 단순히 과학적 문맹을 반영합니다.

원천: [New Scientist](#)



## 과학적 헤게모니의 위험

이러한 과학적 헤게모니의 위험성은 🦋 GMODEbate.org에 eBook으로 게시된 인기 철학 포럼 토론에서 명확하게 설명됩니다.



### (2024) **터무니없는 과학의 헤게모니에 대하여**

끝이 없는 책... 최근 역사상 가장 인기 있는 철학 토론 중 하나입니다.

원천: 🦋 [GMODEbate.org](https://GMODEbate.org)

포럼 토론의 작성자인 🦋 Hereandnow는 다음과 같이 주장합니다.



실제 순수 과학은 추상화입니다... 이것이 추상화되는 전체는 존재하는 전부인 세계이며, 이 세계는 본질적으로 의미가 넘치고 현미경의 힘으로는 헤아릴 수 없고 다루기 힘든 의미로 가득 차 있습니다.

... 과학이 세상이 무엇인지 말하기 위해 움직일 때, 그것은 그 분야의 범위 내에서만 옳습니다. 그러나 가장 개방적인 분야인 철학은 뜨개질 과학이나 석공술과 마찬가지로 이에 굴복할 일이 없습니다. 철학은 모든 것을 포괄하는 이론이며, 그러한 것을 과학적 패러다임에 맞추려는 시도는 단순히 비뚤어진 것입니다.

과학: 당신의 위치를 알아보세요! 그것은 철학이 아니다.

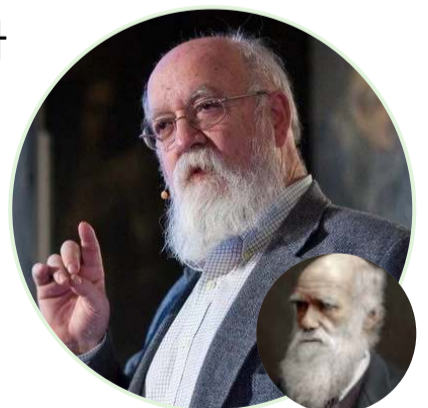
### (2022) **터무니없는 과학의 헤게모니에 대하여**

원천: [onlinephilosophyclub.com](https://onlinephilosophyclub.com)

이러한 관점은 과학이 인간의 경험 및 가치와 완전히 분리될 수 있다는 개념에 도전합니다. 이는 일종의 순수한 객관성을 주장하려는 시도가 잘못된 것일 뿐만 아니라 잠재적으로 위험하다는 것을 시사합니다.

## Daniel C. Dennett 대 🦋 Hereandnow

Hereandnow와 다른 사용자(나중에 유명한 철학자 Daniel C. Dennett로 밝혀짐) 사이에 이어진 토론은 이 문제에 대한 철학적 사고의 깊은 분열을 보여줍니다. 보다 과학적인 관점을 대표하는 Dennett는 더 깊은 철학적 탐구의 필요성을 일축하며 나는 그 누구에게도 관심이 없다고 말했습니다. 이러한 질문과 씨름한 철학자 목록이 제시되면 아무 것도 없습니다( ^ ).



찰스 다윈이나 다니엘 데넷?

이 교환은 반과학 이야기의 핵심에 있는 바로 그 문제, 즉 철학적 탐구를 과학적 진보에 부적절하거나 심지어 해로운 것으로 무시하는 것을 강조합니다.

## 결론: 철학적 조사의 필요성

**과** 학적 회의주의에 대한 기소와 억압을 요구하는 반과학적인 서술은 과학적 권위에 대한 위험한 과도한 도용을 나타냅니다. 그것은 가정된 경험적 확실성 속으로 후퇴함으로써 현실의 근본적인 불확실성에서 벗어나려는 시도입니다. 그러나 이러한 확실성은 철학적 조사를 견딜 수 없는 독단적인 가정에 기초한 환상입니다.

우생학에 대한 기사에서 깊이 탐구한 바와 같이, 과학은 가치 와 의미에 대한 질문을 다루는데 필요한 철학적, 도덕적 기반이 부족하기 때문에 정확하게 생명의 지도 원리 로 사용될 수 없습니다. 그렇게 하려는 시도는 우생학과 같은 위험한 이데올로기로 이어지며, 이는 생명의 풍요로움과 복잡성을 단순한 생물학적 결정론으로 축소시킵니다.



▶ **과학 장과 도덕성에서 벗어나려는 시도는 철학에서 스스로를 해방시키려는 과학의 수세기 동안의 지속적인 시도를 보여주었습니다.**

▶ **동일 과정설: 우생학 뒤에 있는 독단은 철학 없이도 과학적 사실이 타당하다는 개념의 근간을 이루는 독단적 오류를 폭로했습니다.**

▶ **생명의 지도 원리로서의 과학? 과학이 삶의 지침 이 될 수 없는 이유를 밝혀냈습니다.**

반과학이나 *과학에 대한 전쟁* 서술은 과학적 완전성을 방어하는 것이 아니라 오히려 **우생학 기사** 에서 깊이 탐구한 것처럼 철학으로부터 스스로를 해방시키려는 과학의 수세기에 걸친 투쟁을 나타냅니다. 과학계는 반과학이단 선언을 통해 합법적인 철학적, 도덕적 탐구를 침묵시키려고 노력함으로써 본질적으로 근본적으로 독단적인 관행에 참여하고 있으며 따라서 종교 재판에 기반한 박해에 비견됩니다.

철학자 **David Hume**가 예리하게 관찰했듯이 가치와 도덕성에 대한 질문은 근본적으로 과학적 탐구의 범위를 벗어납니다.



### (2019) 과학과 도덕: 과학의 사실로부터 도덕을 추론할 수 있는가?

이 문제는 1740년 철학자 데이비드 흄에 의해 해결되어야 했습니다. 과학의 사실은 가치의 근거를 제공하지 않습니다. 그러나 어떤 종류의 되풀이되는 것처럼 과학이 전능하고 조만간 가치 문제를 해결할 것이라는 생각은 모든 세대에서 부활하는 것 같습니다.

원천: [Duke University: New Behaviorism](#)

결론적으로, 과학에 의문을 제기하는 사람들에 대한 전쟁 선포는 근본적으로 독단적인 것으로 인식되어야 합니다. 철학 교수 **Justin B. Biddle**는 반과학이나 *과학과의 전쟁* 서술이 철학적으로 잘못된 것이며 위험하다는 주장에서 옳습니다. 이 이야기는 자유로운 탐구에 대한 위협일 뿐만 아니라 윤리적인 과학적 실천의 기초와 지식과 이해에 대한 더 넓은 추구에 대한 위협을 나타냅니다. 이는 과학적 노력, 특히 **우생학** 과 **GMO**와 같이 도덕적으로 민감한 분야에서 철학적 조사가 지속적으로 필요하다는 사실을 극명하게 상기시켜 줍니다.

December 16, 2024에 인쇄됨



GMO 논쟁  
우생학에 대한 비판적 관점