

공동 저자:

케임브리지 대학교 BBC Media Action Jigsaw

소개

프리벙킹은 잘못된 정보에 대한 선제적 저항력을 기르는 수단으로 주목받는 기법입니다. 본 가이드는 혼동을 야기하는 조작된 정보에 대응하는 데 관심이 있는 실무자를 대상으로 작성되었습니다. 본 가이드는 학술 연구를 기반으로 제작된 실용적인 안내 가이드로, 행동심리학에 대한 사전 지식이 없는 단체나 개인도 자체적인 프리벙킹 조치를 개발할 수 있도록 프리벙킹의 기초를 설명합니다.

본 가이드는 케임브리지 대학교, Jigsaw(Google), BBC Media Action이 공동으로 집필했습니다. 케임브리지 대학교의 사회적 의사결정 실험실(Social Decision-Making Lab)은 접종 이론을 바탕으로 사람들이 잘못된 정보와 허위 정보에 대한 저항력을 기를 수 있도록 돕는 프리벙킹 접근방식의 개발을 주도해 왔습니다.

Google의 팀인 Jigsaw는 프리벙킹의 장점과 한계를 파악하기 위해 케임브리지 대학을 비롯한 전 세계 주요 대학과 협력하여 다양한 환경에서 이 접근방식을 테스트하고 있습니다.

BBC Media Action은 BBC의 국제 개발 자선 단체로, 활동 중인 여러 국가에서 정보 문제를 해결하기 위한 전략 중 하나로 프리벙킹 접근방식의 채택과 테스트를 진행하고 있습니다.

본 가이드는 마이키 비들스톤, 샌더 반 더 린덴, 존 루젠벡, 트리샤 하르자니(이상 케임브리지 대학교), 알레스데어 스튜어트(BBC Media Action), 레이첼 쉬, 마리 이와하라, 메건 그램, 베스 골드버그, 보모 피리, 피터 바이간드(이상 Jigsaw)가 작성했습니다(조직별 가나다순으로 나열).

이 가이드의 연구와 관련하여 질문이나 우려사항이 있는 경우 존 루젠벡(케임브리지 대학교의 사회적 의사 결정 실험실(Social Decision-Making Lab) 소속)에게 문의해 주시기 바랍니다.

프리벙킹 접근방식을 비롯한 BBC Media Action의 정보 문제 해결 활동에 관한 자세한 내용이 궁금하거나 BBC Media Action에 기타 문의사항이 있는 경우 알레스데어 스튜어트에게 이메일을 보내주세요.

인용 시 다음과 같이 표기해 주시기 바랍니다. Harjani, T., Roozenbeek, J., Biddlestone, M., van der Linden, S., Stuart, A., Iwahara, M., Piri, B., Xu, R., Goldberg, B., Graham, M. (2022년). 잘못된 정보의 프리벙킹을 위한 실용적 가이드.







목차

1부: 프리벙킹을 사용해야 하는 *이유*

1.1 현황 5페이지

1.2 프리벙킹의 작동 방식 6페이지

접종 이론

프리벙킹이 가능한 잘못된 정보의 종류

잘못된 정보의 메시지 잘못된 정보의 기법

1.3 형식 및 기술적 고려사항 11페이지

1.4 프리벙킹의 한계 13페이지

1.5 향후 탐구 영역 15페이지

2부: 프리벙킹하는 *방법*

2.1 프리벙킹을 위한 상황 및 주체 19페이지

2.2 시작하기 21페이지

1단계: 주제 선택하기 2단계: 대상 선택하기

3단계: 목표 정의하기

4단계: 접근방식 선택하기:

문제 기반 및 기법 기반

5단계: 형식 선택하기 6단계: 개입의 설계

2.3 효과의 평가 26페이지

2.4 창작 관련 고려사항 29페이지

2.5 주의사항 31페이지

2.6 프리벙킹 체크리스트 32페이지

01: 프리벙킹을 사용해야 하는 *이유*

1.1 현황 5페이지

1.2 프리벙킹의 작동 방식 6페이지

접종 이론

프리벙킹이 가능한 잘못된 정보의 종류

잘못된 정보의 메시지 잘못된 정보의 기법

1.3 형식 및 기술적 고려사항 11페이지

1.4 프리벙킹의 한계 13페이지

1.5 향후 탐구 영역 15페이지

현황

온라인상에서 전파되는 잘못된 정보는 공공의 안전과 현대의 민주주의에 중대한 위협이 됩니다. 실제 상황은 심각합니다. 일례로 코로나19에 대한 허위 정보가 널리 퍼진 지역에서는 백신이 제공되었음에도 불구하고 이웃 지역에 비해 바이러스로 인한 사망률이 더 높았습니다.1

전 세계적인 위협으로 인식하는 주요 문제 데이터 출처: 퓨 리서치 센터(Pew Research Center) '주된 위현' '사소하 위현' 전 세계의 기후변화 75% 19% 온라인상에서 확산되는 잘못된 정보 24% 다른 국가의 사이버 공격 67% 25% 세계 경제의 상태 31% 61% 감염병의 확산 61% 26%

한편 2022년 19개국에서 실시한 퓨 리서치 센터(Pew Research Center)의 설문조사에서 응답자의 70%가 잘못된 정보를 국가에 대한 큰 위협이라 응답했으며, 전 세계적인 위협으로는 기후변화에 이어 두 번째로 꼽았습니다.²

잘못된 정보에 맞서 싸우는 것은 쉽지 않은 일입니다. 잘못된 정보 및 허위 정보의 확산과 소비를 최소화하기 위해 디벙킹. 넛지, 자동화된 라벨, 정보 문해력 향상 등 다양한 개입 방법이 개발되었지만3,4, 실질적 및 개념적 차원에서 대대적인 성공을 막는 수많은 어려움이 존재합니다. 널리 사용되는 접근방식 중 디벙킹으로 알려진 방식은 이미 퍼진 잘못된 정보를 대상으로 합니다. 잘못된 정보가 나타난 후에 취해지는 사실확인 등의 시정 조치는 효과적일 수 있지만, 보통 시간과 비용이 많이 들고 빨리 시행하기가 쉽지 않습니다. 잘못된 정보는 한 번 노출되고 나면 시정된 이후에도 사람들이 계속해서 이에 의존하게 된다는 점에서 상당히 끈질긴 면이 있습니다.5 사실확인이 예로부터 많은 관심을 받지 못한 점 또한 사실확인이 어려운 이유입니다. 일례로 Facebook에 게시된 디벙킹 게시물 50.000건을 대상으로 한 연구에 따르면 잘못된 정보에 노출된 대상 중 극히 소수만이 실제로 사실확인 게시물을 읽은 것으로 나타났습니다.6

결국 연구자들은 잘못된 정보가 애초에 퍼지지 않도록 막을 방법을 찾기 위해 노력하게 되었습니다. 선제적 접근방식은 사람들이 잘못된 정보에 노출되기 전에 이루어지며, 이를 보통 선제적 디벙킹 또는 '프리벙킹'이라고 합니다. 다양한 유형의 프리벙킹 개입이 있지만, 이러한 개입 방식은 접종 이론에 근거를 두는 경우가 많습니다. 프리벙킹 메시지는 사람들이 잘못된 정보를 접하기 전에 경고와 반론을 제공하여 잘못된 정보에 대한 정신적 방어력을 구축해 줍니다. 접종은 미리 접할 때 가장 효과적이지만, 잘못된 정보에 노출된 후라도 아직설득되지 않았다면 여전히 접종이 가능합니다(자세한 내용은 2.2: 대상 정의하기 참고).

프리벙킹의 작동 방식

프리벙킹은 잘못된 정보에 직접 반박하거나 사람들에게 무엇을 믿으라고 말하기보다는 온라인에서 사람들이 흔히 조작되고 오도되는 방식에 초점을 맞춥니다.

잘못된 정보에 근거한 믿음은 퇴치하기 어려우므로 사람들이 잘못된 정보에 애초부터 설득되지 않도록 하는 연구 분야가 성장하고 있습니다. 이 중 한 가지 접근방식은 의생명과학을 기반으로 합니다. 접종은 사람들을 심각하지 않은 잘못된 정보에 미리 노출시켜 혼동을 야기하는 주장을 찾아내고 이에 논박할 수 있게 가르치는 방식으로 사람들을 잘못된 정보로부터 보호합니다. 프리벙킹(또는 '태도의 접종')은 조작된 메시지가 퍼지기 전에 이를 찾아내서 논박할 수 있도록 가르칩니다. 프리벙킹은 정치적 스펙트럼 등이 다양한 사람들이 혼동을 야기하는 정보에 대해 저항력을 기를 수 있도록 돕는 데 효과적인 것으로 입증되었습니다.7 이 기법은 잘못된 정보에 직접 반박하거나 사람들에게 무엇을 믿으라고 하기보다는 온라인에서 사람들이 흔히 조작되고 오도되는 방식에 초점을 맞춥니다. 프리벙킹은 보통 상대를 부정적으로 대하거나 비난하지 않고 교육적인 어조를 사용하므로 많은 대상으로부터 공감을 이끌어낼 수 있습니다. 고차원적인 기법과 메시지를 공유하는 데 초점을 맞추는 경우가 많은데. 이는 개인이 스스로 자신이 조종당하는 방식을 알아차릴 수 있도록 하기 위함입니다. 프리벙킹 기법은 주제에 관한 사전

예: 조작 기법의 프리벙킹(잘못된 이분법)



실제로는 다양한 선택지가 있음에도 두 가지 중에서만 선택하도록 유도하는, 잘못된 정보의 '잘못된 이분법' 이라는 흔한 수법을 밝혀내는 프리벙킹의 예시입니다. 동영상 보기 >

역량이나 지식을 요하지 않으므로 다양한 연령대와 환경에서 널리 사용할 수 있습니다. 일례로, 최초의 프리벙킹 게임인 Bad News는 교사가 학교에서 학생들에게 악의적인 행위자의 수법을 어떻게 찾아내는지 교육하는 데 사용하도록 만들어졌습니다.

프리벙킹의 장점

1960년대 이후의 방대한 증거 자료에 근거함

지속적으로 혼돈을 유발해 시간이 지나면서 관련성을 갖게 되는 메시지 또는 기법에 적극적으로 대응하며 여러 주제와 분야에 적용할 수 있음

프리벙킹을 보는 사람이 사전 지식이나 역량을 갖출 필요 없음

비난하는 어조를 사용하지 않고, 상대를 미리 부정적으로 대하지 않도록 하는 학습이 가능하며 조종당하지 않으려는 대상의 원초적인 욕구에 부합함

구체적인 주장이 아닌 혼돈을 유발하는 메시지 또는 기법에 대응하여 정파와 무관하면서도 효과적일 수 있음

결과

여러 테스트를 거치고 많은 시나리오에서 효과를 나타냄

개별 주장에 대한 반박보다 폭넓게 적용하기 쉬움

다양한 연령대 및 교육 수준의 사람들에게 적용할 수 있음

시청자가 프리벙킹에서 추구하는 사전 예방적 개입에 더 열린 자세를 갖게 됨

다양한 정치적 스펙트럼을 아울러 효과를 발휘할 수 있으며, 음모론을 믿는 사람들 사이에서는 효과적이라는 연구가 하나 있음⁸

접종 이론

프리벙킹이 기반을 둔 접종 이론은 1960년대에 사회심리학자인 윌리엄 맥과이어가 개발했으며, '<u>세뇌에</u> 대한 심리적 백신'⁹으로 사용하기 위해 만든 이론입니다.

의료적 백신이 미래의 감염에 대한 신체적 저항력을 길러주는 것처럼 심리적 접종은 태도를 조종하려는 미래의 시도에 대한 저항력을 길러줍니다. 이는 항체로 인해 면역력이 생기는 것과 유사합니다.

지난 60년간 이루어진 연구에 따르면 접종은 다양한 문화와 여러 주제, 그중에서도 환경, 보건, 위기관리, 동물권 등에서 효과적인 것으로 나타났습니다.^{10,11,12,13,14}

보다 최근에는 학계에서 접종 메시지가 온라인상의 잘못된 정보 및 극단주의자가 퍼뜨리는 선전의 영향력을 어떻게 줄여주는지 입증하기도 했습니다.¹⁵

실제로 접종은 다음과 같은 두 가지 요소로 구성됩니다.



1. 사전 경고

경고는 가까운 미래에 혼동을 일으키는 정보를 보게 될 가능성이 있다고 알려줌으로써 원치 않는 설득 시도에 대해 정신적 방어벽을 활성화해 줍니다.



2. 선제적 논박

효과적인 논박은 미래에 잘못된 정보를 보더라도 이에 반론할 수 있는 수단을 제공해 줍니다. 반론을 미리 익히게 될 뿐 아니라 잘못된 정보를 향후 더 쉽게 식별할 수 있도록 심각하지 않은 예시를 접할 수도 있습니다.

이와 같은 기본 구조를 토대로 하는 프리벙킹 메시지는 향후 설득력 있는 공격에 대한 정신적 저항력을 강화시켜 줄 수 있습니다.¹⁶ 이와 같은 저항력의 한계에 대해서는 1.4 프리벙킹의 한계에서 자세히 논의합니다.

프리벙킹이 가능한 정보의 종류

잘못된 정보의 구체적인 주장을 넘어 더 높은 수준에서 이러한 정보에 대응하는 프리벙킹의 주된 형태로는 두 가지가 있습니다. 각 프리벙킹 형태는 서로 다른 유형의 잘못된 정보에 대응합니다.

1. 잘못된 정보의 메시지

온라인에서 마주하게 되는 잘못된 정보는 특정 주제에 관한 주장 또는 의견의 형태로 제공되는 경우가 많습니다. 그러나 잘못된 정보가 포함된 개별 주장은 더 넓은 범위의 메시지에 포함될 수 있습니다. 문제 기반 프리벙킹은 특정 주장을 넘어 잘못된 정보가 포함된 더 넓고 지속적인 메시지에 대응합니다.

잘못된 정보가 포함된 개별 주장에 대응하는 방식은 시간이 많이 들며 반응적이지만, 더 넓은 범위의 메시지에 대한 프리벙킹은 여러 주장의 토대를 한 번에 약화시킬 수 있으며, 약화된 틀린 토대를 기반으로 하는 새 주장에 대한 저항력을 기르기에도 훨씬 더 효과적일 수 있습니다.

예: 인간과 기후변화

다음 주장을 예로 들 수 있습니다.

"과학자 31,000명이 청원서에 서명했습니다. 많은 기후과학자들은 인간이 방출하는 온실 가스가 지구의 기후에 유해하다는 주장에 동의하지 않습니다."

이 주장은 수많은 허위 주장 중 하나이며, 인간이 유발한 기후변화에 대해 과학적 합의가 도출되지 않았고 기후변화는 지구의 자연스러운 주기의 일부라는 더 넓은 범위의 잘못된 메시지에 속합니다. 프리벙킹은 이와 같이 더 넓은 범위의 메시지에 대응할 수 있으며, 청원서의 구체적인 주장에 대한 사실을 따지지 않고 인간이 기후변화에 기여하고 있다는 과학적 총의를 의심하는 사람들에게 비판적인 시선을 가지라고 사람들에게 경고합니다.

2. 잘못된 정보의 기법

기법 기반 프리벙킹은 잘못된 정보의 확산에 사용된 전술에 초점을 맞춥니다. 온라인상에서 개인을 조종하고 영향을 미치는 데 사용된 정보는 매우 다양할 수 있지만 오도하는 데 사용되는 기법은 여러 주제에 걸쳐 오랫동안 반복해서 사용되는 경우가 많습니다. 아래에서는 일반적으로 사용되는 몇 가지 전술을 소개합니다.

예: 널리 사용되는 잘못된 정보의 확산 기법

일반적으로 사용되는 몇 가지 기법이 다음 페이지에 자세히 설명되어 있습니다.

널리 사용되는 잘못된 정보의 확산 기법

기법 예 명의 도용 "NASA는 기후변화가 인위적인 요인으로 인해 발생하는 것이 아니라 지구가 공전하는 태양 궤도의 변화로 인해 더 신빙성 있고 신뢰할 수 있는 주체로 보이기 자연스럽게 발생하는 것임을 인정했습니다." 위해 다른 사람이나 조직을 내세워 정보를 퍼뜨립니다. 설명: NASA는 이와 같이 주장한 적이 없음에도 불구하고 이 예에서는 주장의 신빙성을 높이기 위해 NASA를 이용합니다. 감정적 조종 "이 항공사에서 승객을 위해 무슨 일을 했는지 알면 마음이 따뜻해지고 눈물이 차오를 것입니다." 강하고 감정적인 표현을 사용하여 두려움이나 분노 등의 반응을 유발합니다. 설명: 이 예에서는 독자의 감정적인 반응을 이끌어내는 방식으로 정보를 제시하여, 독자가 정보를 클릭 및 공유하도록 유도하고 해당 주장을 비판적으로 바라보지 못하도록 합니다. 양극화 "존경하는 인민당 당원분들. 거짓말쟁이로 가득한 노동당을 믿지 마세요. 그들은 학자금 대출을 특정 대상과 '우리'를 나누는 타자화 표현을 폐지하겠다고 주장했지만 현재 채무자 규모는 사상 사용하는 등 두 그룹 사이에 존재하는 기존의 최대입니다." 차이를 과장하여 대상에 대한 적대감을 만들어 냅니다. 정치적 집단 간에 사용되기도 하지만 설명: 이 예에서는 다른 당을 거짓말쟁이라고 표현하며 적대적인 ' 다양한 맥락에서 사용될 수 있습니다. 타자화' 표현을 사용합니다. 음모론적 관념 "백신은 사람들에게 마이크로칩을 주입하여 추적하기 위해 백만장자들이 사용하는 수단에 불과합니다. 우리 기존의 뉴스와는 다르게 사건을 설명하며, 보통 목의 주인이 누굽니까?" 비밀스럽고 악의적인 엘리트 그룹인 소수의 개인이 상황을 통제하고 있다는 주장에 무게를 설명: 이 예에서는 사람들에게 통제권이 없다고 주장하고 은밀한 집단(실어주는 대안적인 설명을 제공합니다. 이 예에서는 백만장자)을 언급하며 근거 없는 주장을 내세워 음모론을 부추깁니다.

인신공격

개인에 대한 공격을 뜻하는 인신공격은 특정 주장의 발화자가 말한 내용보다는 발화자의 특징으로 주의를 돌리기 위해 발화자를 공격합니다. 발화자의 특징이 유의미한 경우도 있지만(예: 발화자가 신뢰할 수 없는 사람이라고 증명하는 경우) 주장의 진위와는 완전히 무관할 수도 있으며 주의를 돌리는 전술로 사용될 수 있습니다. "바바라는 분노를 조절하지 못하고 성격 장애도 있는 것 같아요. 제정신이 아닌 사람에게 권력을 줄 순 없어요."

설명: 이 예에서는 지도자의 정책이나 결정을 논의하는 대신 그의 성격을 공격하고 있습니다.

널리 사용되는 잘못된 정보의 확산 기법(계속)

기법	예
잘못된 이분법 실제로는 더 많은 측면 또는 선택지가 있지만 논쟁 또는 상황에 두 가지만 있는 것처럼 보이게 만드는 논리적 오류의 유형입니다.	"에너지 시위를 지지하지 않는다면 정의를 부정하는 것과 같습니다." 설명: 이 예에서는 두 가지 아이디어를 동시에 지지하거나 반대할 수도 있고, 다른 입장을 취할 수도 있음에도 불구하고 이 두 가지를 스펙트럼의 양쪽에 배치하여 '에너지 시위에 대한 지지'와 '정의로움'을 상반되게 만듭니다.
잘못된 균형 토론에서 실제로는 한쪽의 주장을 뒷받침하는 증거가 훨씬 많음에도 불구하고 서로 반대되는 관점을 상대적으로 균형 잡힌 것처럼 표현합니다.	"전문가가 지구의 형태에 대해 토론합니다. 과학자인 리스차오는 지구가 구형이라고 확인한 반면, 전문가 르네 폴은지구가 평평하다고 주장합니다." 설명: 이 예에서는 지구가 구형이라는 과학적 총의가 있음에도불구하고 지구 평면설을 지지하는 '전문가'를 등장시켜 이 주장이실제보다 더 많은 지지를 받는 것처럼 보이게 만듭니다.

형식 및 기술적 고려사항

프리벙킹 개입은 보통 사람이 질문이나 메시지와 상호작용하여 잘못된 정보가 생성되는 과정을 자세히 알아보게 하는 능동적인 방식이나 사람이 프리벙킹 메시지를 관찰하게 하는 수동적인 방식으로 진행됩니다.

접근방식마다 확장성, 효과, 지속성, 비용, 온라인 참여의 측면에서 장단점이 있습니다. 개략적으로 말하자면 보는 사람이 개입에 더 오래, 더 많이 참여할수록 더 효과적이며 접종 효과가 오래 지속됩니다.



플랫폼에 적합한 콘텐츠 사용하기

YouTube, TikTok, 웹사이트 등 특정 플랫폼에 맞게 제작된 콘텐츠는 다른 플랫폼에서 공유가 어려울 수 있으므로 형식을 선택할 때는 콘텐츠가 게시되는 위치를 고려하는 것이 중요합니다.

'수동적' 프리벙킹

수동적 프리벙킹의 경우 잘못된 정보에 대응하는 데 필요한 모든 정보가 제공되며, 정보 처리 이외에 적극적으로 참여할 필요는 없습니다. 예를 들어 어떤 기법의 조종 방식을 설명하는 동영상은 수동적 접근방식입니다. 지금까지 연구된 수동적 형식으로는 **텍스트, 그래픽, 동영상**이 있습니다.^{17,18,19,20}

수동적 프리벙킹 개입은 제작의 관점에서 보면 더 단순할 수 있습니다. 예를 들어, 일련의 팝업 메시지 같은 텍스트 기반 프리벙킹 개입은 소셜 미디어에서 대규모로 구현하기가 상대적으로 쉽습니다. 하지만 몰입도나 상호작용의 수준이 낮기 때문에 게임처럼 더 흥미롭거나 능동적인 형식에 비해 효과가 작고 더 짧게 지속될 가능성이 큽니다.²¹

예



동영상 예시: 잘못된 이분법

Jigsaw와 케임브리지 대학교에서 제작한 이 예시 동영상에서는 시청자가 잘못된 정보의 확산 과정에서 사용된 잘못된 이분법을 이해하고 알아챌 수 있도록 문화적으로 관련성이 있는 예를 사용합니다. 동영상 보기 >





인포그래픽 예시: 코로나19 관련 음모론

이 UNESCO 인포그래픽은 코로나19를 예시로 사용하여

음모론에 관해 설명합니다.22

'능동적' 프리벙킹

반면, 능동적 프리벙킹 개입의 경우 개인이 행동하게 되며, 정보를 보유하고 보고 있는 콘텐츠에 더 적극적으로 참여할 수 있는 선택을 하게 됩니다. 지금까지 연구가 이루어진 주요 능동적 접근방식으로는 게임이 있습니다.^{23,24}

게임은 몰입도가 더 높고 사람들이 잘못된 정보에 흔히 사용되는 다양한 조종 기법에 대응할 수 있도록 접종하는 효과가 있는 반면, 시간과 집중력을 더 많이 투자해야 하므로 참여하는 사람의 수가 적어질 수 있습니다. 또한 Go Viral(아래)과 같이 영향력이 큰 게임은 대규모로 구현되긴 했지만 제작하는 데도 비교적 큰 투자가 필요합니다.

라디오나 WhatsApp 같은 채팅 앱을 통해 프리벙킹 메시지를 방송하는 등의 오디오 기반 프리벙킹은 탐구가 덜 이루어진 매체이며, 추가적인 연구를 통해 이득을 얻을 수 있을 것입니다(자세한 내용은 <u>1.5 향후 탐구</u> 영역 참고).



형식 선택하기

모든 프리벙킹 형식은 확장성, 효과 지속성, 비용, 참여의 측면에서 장단점이 있습니다. 개략적으로 말하자면 사람들이 프리벙킹에 더 오래, 더 많이 참여할수록 프리벙킹 효과와 지속 시간이 늘어납니다.

게임 예시:



BAD NEWS

BAD NEWS는 최초의 프리벙킹 게임입니다. DROG와 케임브리지 대학교가 제작한 선택 기반 브라우저 게임으로, 플레이어는 가짜 뉴스 제작자가 되어 트롤링, 음모론적 논거, 명의 도용 등 여섯 가지 잘못된 정보 기법을 파악하고 따라 하는 법을 여섯 단계에 걸쳐 익히게 됩니다. 이후 전제가 비슷한 다른 게임이 다양하게 만들어졌습니다. 게임 보기 >



HARMONY SQUARE

호수의 백조와 매년 열리는 파인애플 피자 축제로 알려진 평화로운 마을을 배경으로 하는 이 게임에서는 플레이어를 하모니 스퀘어의 주민들을 양극화하고 선거 기간에 트롤링 유세를 펼치는 일을 담당하는 '최고 허위 정보 담당자'로 임명합니다. 게임 보기 >



GO VIRAL!

이 게임에서는 플레이어가 코로나19 감염병에 대한 잘못된 정보가 널리 퍼져있는 온라인 반향실로 내려가는 상황을 시뮬레이션합니다. 세 가지 레벨을 통해 플레이어는 감정적으로 조종하는 표현을 사용하는 방법, 잘못된 정보에 대한 신뢰를 주기 위해 가짜 전문가를 활용하는 방법, 의심의 씨앗을 심기 위해 음모론적 사고를 사용하는 방법을 알아봅니다. 지금까지 이 게임은 2억 건이 넘는 노출수를 달성했습니다. 25 게임 보기 >

프리벙킹의 한계

프리벙킹이 개인을 조종하려는 시도로부터 보호하는 데 특히 효과적인 것으로 입증되기는 했지만 몇 가지 한계가 알려져 있으며, 일부 한계의 경우 완전히 이해하기 위해 추가 연구가 필요합니다.



확장성

프리벙킹은 다양한 대상에게 효과적인 것으로 입증되었지만, 실무자가 여러 유형의 잘못된 정보와 대상, 플랫폼을 아울러 메시지를 공유할 때는 주의를 기울이고 파일럿 테스트를 진행해야 합니다. 적절한 특수성 또는 지역적 맥락 없이 지나치게 넓은 대상에게 확장되면 참여도가 낮아지거나 너무 단순화되어 오히려 효과가 떨어질 수 있습니다. 반대로 하나의 메시지 또는 문제를 프리벙킹하면 메시지의 관련 대상이 좁아져서 확장성이 제한될 수 있습니다(예: 백신에 대한 잘못된 정보를 프리벙킹하는 메시지를 활용해 백신 접종을 망설이는 사람을 대상으로 프리벙킹하려는 경우).

콘텐츠의 한계

모든 프리벙킹을 똑같이 확장할 수 있는 것은 아닙니다. 여러 가지 주장을 담고 있더라도 여전히 특정 주제나 잘못된 정보의 분야에만 적용되는 메시지도 있습니다. 기법 기반 프리벙킹은 여러 주제에 걸쳐 사용할 수 있으므로 문제 기반 프리벙킹에 비해 다양한 유형의 잘못된 정보에서 더 큰 확장성을 발휘할 수 있습니다.

반면 문제 기반 프리벙킹의 경우 특정 주제와 메시지에 대해서는 더 효과적인 보호가 가능합니다. 접근방식을 선택할 때는 각 방식의 장단점을 인식하고 있는 것이 중요합니다.

지나친 단순화의 위험

프리벙킹 확장은 사용자가 온라인에서 콘텐츠와 상호작용하는 방식때문에 쉽지 않습니다. 사람들이 소셜 미디어에서 콘텐츠에 참여할 때는 사용자에게 최대한 간결하게 전달할 수 있도록 정보를 단축해야 합니다. 새로운 미디어 플랫폼이 부상하면서 이러한 경향은 심화되었는데, 이로 인해 메시지를 효과적으로 전달하기 위해 필요한 뉘앙스를 담기가 어려워집니다. 프리벙킹의 세 가지 구성요소를 짧고 매력적인 방식으로 전달하기란 특히 어려울 수 있습니다. 메시지를 지나치게 단순화하면 효과가 떨어지고, 혼란이 발생하며, 잘못된 정보를 더 널리 전파할 위험까지 생길 수 있습니다.

플랫폼의 한계

서로 다른 플랫폼은 서로 다른 사용자 상호작용을 촉진하며, 여러 채널에서 동일한 창작물 형식을 사용할 경우 효과가 제한될 수 있습니다. 소셜 미디어 플랫폼은 특정 콘텐츠 형식에 맞게 만들어졌으며 이러한 형식이 다른 플랫폼에서는 작동하지 않을 수 있습니다. 또한 서로 다른 플랫폼에서는 서로 다른 잘못된 정보의 메시지를 호스팅하고 인플루언서 등 다양한 유형의 전달자를 사용하므로 하나 이상의 플랫폼에 맞춰 메시지를 최적화하기란 쉽지 않을 수 있습니다.

예: TRUTH LAB SERIES



일례로, 루젠벡 등은 참가자에게 30~90초 길이의 YouTube 동영상 광고로 제시되는 짧은 애니메이션 동영상을 다섯 편을 만들었습니다.26 그 결과 동영상을 통해 조종 시도 감지, 신뢰할 수 있는 콘텐츠와 신뢰할 수 없는 콘텐츠를 구별해 내는 안목, 잘못된 정보의 공유에 관한 판단이 개선됨을 알 수 있었습니다. 동영상 보기 >



효과의 지속 시간

교육적 개입을 통한 학습은 시간이 지나면 흐릿해지기 마련입니다. 연구에 따르면 이와 같은 감퇴는 '부스터 샷'을 맞거나 나중에 잘못된 정보에 대한 프리벙킹을 다시 한번 짧게 상기하는 것만으로도 막을 수 있다고 합니다. 이를 위해 기존 프리벙킹을 반복하거나 요점을 요약한 짧은 버전을 이용할 수 있습니다.^{27,28}

예: 부스터 동영상



Jigsaw와 케임브리지 대학교, 브리스톨 대학교의 연구자들은 마치 디지털 '부스터 샷'처럼 기존의 긴 프리벙킹 동영상에서 봤던 내용을 상기시켜 주는 부스터 동영상을 만들었습니다. 이 실험 결과, 개인을 보호하는 프리벙킹 동영상의 초기 효과는 약 10일 정도 지속되었으며, 10일째에 보는 30초 분량의 부스터 동영상은 최소 30일로 보호 효과를 연장해 주는 유용한 리마인더가 되었습니다. 동영상 보기 >



의도하지 않은 효과

프리벙킹 개입을 설계할 때 실무자들은 절대 방심하지 말고 메시지에 대한 부정적인 반응이 발생할 수 있음을 고려해야 합니다. 역효과(개입으로 인해 오히려 잘못된 정보에 대한 믿음이 강화되는 효과)는 심각하게 우려할 만한 대상으로 보이지 않을 수 있지만,²⁹ 이러한 개입 자체에 거부감을 보이는 사람도 있을 수 있습니다. 예를 들어 프리벙킹을 진행할 경우 자신의 태도에 영향을 미치고 이를 바꾸려는 시도에 특히 거부감을 느끼는 사람들은 프리벙킹 메시지를 받아들이지 않을 수 있습니다.

한 연구에 따르면 백인우월주의를 프리벙킹하는 메시지는 우익 극단주의자에게 효과가 없는 것으로 나타났으며, 이 결과는 강경한 시각을 가진 사람들은 이러한 유형의 메시지에 대한 거부감이 있다는 사실을 보여줍니다.³⁰ 프리벙킹 메시지를 설계하고 분석할 때는 대상 중 특이한 개인에게 미치는 영향을 고려해야 합니다.

향후 탐구 영역

접종 개입 방식이 1960년대부터 존재하기는 했지만 디지털 시대의 프리벙킹 개입은 여전히 활발하게 연구 및 개발이 이루어지고 있는 분야입니다. 전 세계적인 규모로 가장 적합하게 프리벙킹하는 방법을 찾으려면 더 많은 투자와 연구, 테스트가 필요합니다.



전 세계적인 이해

잘못된 정보는 전 세계에 영향을 미치는 문제임에도 불구하고 프리벙킹 관련 연구 대부분은 미국, 영국, 유럽 등 북반구 국가에서 이루어지고 있습니다. 전 세계의 다른 국가에서 프리벙킹을 가장 적절하게 적용하고 맥락화할 방법을 파악하려면 더 많은 연구가 필요합니다.

언어, 인구통계, 지리, 문화적 다양성 등의 요인은 모두 프리벙킹과 같은 접근방식의 확장에 있어 성패를 가를 수 있으므로 국가 및 지역의 환경을 고려한 심층적인 이해가 필요합니다.



폐쇄적인 애플리케이션에 대한 대응

WhatsApp, Telegram과 같은 폐쇄적인 메시지 플랫폼에서 나타나는 잘못된 정보의 전파는 파악하기 매우 어렵습니다. 기술이 특히 비공개 상태를 유지하도록 설계된 경우 애초에 추세와 행태를 이해하기가 쉽지 않습니다. 폐쇄적인 정보 공간에 프리벙킹을 적용하는 방법에 관한 연구는 지금까지 제한적으로 이루어졌습니다.

폐쇄적 채팅 앱의 사용자에게 가장 효과적인 프리벙킹 콘텐츠 유형, 이들이 다른 사람과 공유하는 데 사용하는 형식(개입 효과의 증대 목적), 이것이 폐쇄적 메시지 공간에서 이루어진 잘못된 정보의 전파와 영향에 미치는 효과 (예: 접종 이론에 따른 콘텐츠를 사용하면 가족이나 친구가 공유한 잘못된 정보에 대한 사용자의 신뢰를 낮출 수 있는가? 또는 사용자가 연락처에 있는 사람들과 그러한 콘텐츠를 공유할 가능성을 줄일 수 있는가?) 등은 테스트해볼 가치가 있을 것입니다.

예: 인도의 악성 뉴스



최근 한 연구에 따르면 Bad News 게임은 인도 사람을 대상으로 프리벙킹 효과를 보였으며, 참가자들은 게임을 플레이한 후 가짜 뉴스의 신빙성을 낮게 평가했다고 합니다.³¹

BBC Media Action은 프리벙킹 동영상을 채택하여 북아프리카에서 도달범위가 넓은 기존의 소셜 미디어 채널을 통해 배포하는 작업을 진행하고 있습니다. 이 캠페인의 효과는 추후 평가를 거쳐 그 결과가 2023년 초에 공유될 것으로 예상됩니다.



형식 및 메시지 길이

지금까지 프리벙킹 연구는 주로 텍스트, 동영상, 인터랙티브 게임에 초점을 맞췄습니다. 하지만 사람들이 정보를 소비하는 다른 형식도 많이 있으므로 오디오나 밈 같은 다양한 형식에 프리벙킹이 효과적으로 적용될 수 있는 방식을 이해하려면 더 많은 연구가 필요합니다.

오디오 기반 개입

특정한 맥락에서 사람들은 지금도 오디오 형식을 주로 사용하여 정보를 주고받습니다(예: 지역 사회 라디오가 여전히 정보의 주된 출처인 아프리카의 농촌 거주자, 높은 데이터 비용으로 인해 WhatsApp 그룹에서 동영상 콘텐츠가 아닌 오디오 콘텐츠를 사용하는 것을 선호하는 사용자).

오디오 기반 프리벙킹 접근방식을 개발하고 라디오 프로그램 또는 채팅 앱을 통한 보급을 모색해서 테스트하는 일은 아직 탐구가 덜 이루어진 분야이지만, 이러한 맥락에서 큰 이점을 가져다줄 수 있습니다.

몇 초 만에 제공되는 정보

온라인 배포에 적합하게 만들어진 온라인 게임과 약 2 분 남짓의 짧은 애니메이션 동영상을 사용한 프리벙킹 개입은 영향력이 있는 것으로 입증되었으나, 일부 디지털 이용자는 30초 전후로 길이가 짧은 디지털 콘텐츠에 참여할 가능성이 더 크고 이러한 콘텐츠에 우호적인 플랫폼(예: TikTok)으로 옮겨가고 있습니다. 초기 연구를 통해 30초 프리벙킹 동영상의 효과가 입증되기는 했지만, 짧은 시간에 제공되는 디지털 미디어 콘텐츠에도 프리벙킹을 도입할 수 있는지와 그 방법을 알아보려면 더 많은 연구가 필요합니다.³²

더 긴 형태의 메시지 미디어

TV나 라디오 드라마, 리얼리티 쇼 같은 롱폼 프로그램은 대중에게 도달하기 위해 만들어집니다. BBC Media Action의 활동을 비롯해 제대로 된 연구를 거쳐 지역에서 제작된 메시지 중심의 미디어 결과물이 대상의 관심을 대규모로 이끌어 내 사회적, 행태적 변화를 가져올 수 있음을 보여주는 설득력 있는 증거들이 있습니다. 자원이 부족한 상황에서 발전의 문제를 대규모로 다루는 데 있어 스토리텔링이 가진 힘을 보여주는 증거와 그 사용 사례는 계속해서 증가하고 있으며, HIV/에이즈, 성폭력, 성 역할, 사회적화합, 위생 관리, 피임 수단의 사용, 아동 생존 등다양한 주제에 활용할 수 있습니다. 33,34,35,36,37,38,39

BBC Media Action의 경험은 대립하지 않는 방식으로 민감한 문제를 제기하는 데 스토리텔링 형식이 매우 유용할 수 있음을 보여 주었습니다. 이 방식은 권력자가 사회에서 잘못된 정보를 전파하는 경우 특히 중요합니다. 그러나 지금까지는 이러한 콘텐츠에 프리벙킹 접근방식을 통합하려는 시도가 없었습니다. 프리벙킹 메시지를 전달하는 데 드라마의 스토리라인을 사용하여 드라마 시청자가 드라마 속 캐릭터에게 발생한 사건을 통해 프리벙킹 경고를 경험할 수 있을지 테스트해 보는 것도 혁신적인 방안일 수 있습니다. 이러한 접근방식은 훨씬 많은 사람들에게 도달할 수 있으며, 온라인 게임이나 디지털 접종 이론 콘텐츠를 접할 가능성은 낮지만 취약성은 더 높은 인구 (예: 소셜 미디어 사용 빈도가 낮은 고연령대 인구)의 관심을 끌 수 있다는 점에서 중요합니다.



전달자의 역할

지금까지 프리벙킹과 관련된 많은 연구에서 프리벙킹 메시지의 내용과 형식(이 문서에서 다룬 내용의 토대), 이와 같은 다양한 수단에 따라 달라지는 효과를 탐구했습니다. 하지만 지금까지 프리벙킹의 전달자 또는 발화자에 따라 프리벙킹의 효과가 어떻게 달라질 수 있는지를 고려하는 연구는 매우 제한적으로 이루어졌습니다.

인간은 서로 다른 출처의 정보에 다르게 반응하며, 전문성, 권위, 신뢰, 편향은 모두 전달자의 메시지를 인식하고 내재화하는 방식에 영향을 미칩니다. 최근에는 사고방식의 저항력을 기르는 데 있어 출처의 신뢰도가 하는 역할을 탐구하기 시작한 접종 관련 문헌이 늘어나고 있습니다. 40 소셜 미디어 인플루언서, 공적 인물, 권위 있는 조직, 뉴스 아나운서 등 프리벙킹 정보에 더 효과적인 전달자와 맥락, 대상자를 이해하기 위해서는 더 많은 연구가 이루어져야 합니다.



탐구가 필요한 추가 분야

하나의 분야로서 프리벙킹은 빠르게 성장하며 계속해서 변화하는 정보 환경을 따라가고 있습니다. 연구가 진행됨에 따라 잘못된 정보를 전파하려는 행위자도 적응과 변화를 통해 새로운 조종 방식을 찾으면서 발전하고 있습니다. 이에 따라 탐구가 필요한 다른 분야가 자연스럽게 생겨날 것이며, 사회를 잘못된 정보로부터 더 효과적으로 보호하려면 연구자와 실무자 모두 지식의 경계를 꾸준히 넓혀야 합니다.

02: <u>프리벙킹하는 *방법*</u>

2.1 프리벙킹을 위한 상황 및 주체의 요건 19페이지

2.2 시작하기 21페이지

1단계: 주제 선택하기 2단계: 대상 선택하기 3단계: 목표 정의하기

4단계: 접근방식 선택하기:

문제 기반 및 기법 기반

5단계: 형식 선택하기 6단계: 개입의 설계

2.3 효과의 평가 26페이지

2.4 창작 관련 고려사항 29페이지

2.5 주의사항 31페이지

2.6 프리벙킹 체크리스트 32페이지

프리벙킹을 위한 상황 및 주체

프리벙킹은 메시지 및 조종 기법을 대상이 완전히 파악하지 못한 경우 또는 주제에 관한 대상의 입장이 유동적인 경우에 가장 효과적입니다. 주제에 관한 신념이 굳어졌거나 양극화되고 나면 프리벙킹이 효과를 발휘하기 어려울 수 있습니다.

잘못된 정보의 해결 방법으로 프리벙킹을 고려할 때는 다음과 같은 조건이 적용되는지 확인해 보는 것이 유용합니다.



메시지 또는 기법을 예상할 수 있는 경우

잘못된 정보의 메시지와 기법은 시간이 지나면서 다양한 주제에 걸쳐 반복되는 경우가 많습니다. 이러한 추세를 신중하게 분석하면 새로운 잘못된 정보에 적용되는 메시지와 기법도 보통 예상할 수 있습니다. 예를 들어, 선거 주기, 보건 위기, 환경 재난과 같이 반복되는 사건이 발생할 때는 잘못된 정보가 만연하며, 이럴 때 사용되는 기법이나 메시지도 반복되는 경우가 많습니다.

예: 천연두와 코로나19

백신은 잘못된 정보의 지속적인 대상이 되는 주제입니다. 백신은 발명 당시부터 인위적이다는 이유로 비판을 받아 왔으며, 이와 관련해 잘못된 주장이 반복되는 경우가 많습니다.

일례로, 1800년대에는 우두에서 추출했다는 이유로 천연두 백신을 접종하면 사람이 소가 된다는 소문이 퍼지기도 했습니다. 오늘날의 코로나19 백신도 이와 비슷하게 DNA를 변형한다는 의심을 받고 있습니다.⁴¹ 이와 같은 메시지는 미리 합리적으로 예측 가능하기 때문에 프리벙킹에 적합한 후보가 될 수 있습니다.



대상이 확신을 갖기 전

프리벙킹 개입을 설계할 때는 대상의 수용력이 중요합니다. 개입을 통해 대상이 잘못된 정보를 받아들이기 전에 도달하는 것이 이상적입니다. 잘못된 정보에 노출된 후에도 프리벙킹이 효과를 발휘할 수 있음('치료적 접종'이라고 함)을 시사하는 증거도 있지만 대상이 아직 주장이나 메시지를 완전히 받아들이지 않았을 때가 더 효과적입니다. ⁴² 프리벙킹 개입 방식을 설계할 때는 대상이 누구인지, 프리벙킹하고자 하는 잘못된 정보를 이미 믿는 정도는 어떤지, 현재의 미디어 또는 정치적 환경은 어떤지를 고려하여 프리벙킹 개입의 적정선을 결정해야 합니다.

예: 과학적 인종 차별주의

Jigsaw와 아메리칸 대학의 연구에 따르면 미국인 사이의 백인우월주의 메시지를 대상으로 한 프리벙킹으로 인해 많은 수의 테스트 대상에게서 백인 우월주의자인 전달자와 이들의 메시지에 대한 지지도가 감소하는 효과가 나타났습니다. 그러나 애초에 백인우월주의에 대한 신념이 강했던 사람(우익 권위주의 척도와 사회 지배 지향성 척도 같은 설문조사로 측정)의 경우 프리벙킹 동영상이 별다른 효과를 보이지 않았습니다.43

프리벙킹을 수행하는 주체

온라인상의 정보에 대한 불신이 증가하고 있기 때문에 프리벙킹을 수행할 때는 대상에게서 탄탄한 신뢰와 믿음을 얻는 것이 중요합니다.

프리벙킹을 수행하려는 조직은 다음을 갖추어야 합니다.



✓ 주제에 관해 권위를 가지고 발언할 수 있는 전문성

정보가 제공되는 환경에서는 수많은 조언과 누가 정확한지에 관한 논쟁이 늘 존재합니다. 프리벙킹을 시작하기 전에 필요한 전문성을 충분히 갖추어. 문제가 되는 잘못된 정보에 확실하게 대응할 준비를 해야 합니다. 필요한 경우 관련 전문가, 학자, 권위 있는 단체 등과 협력하는 것도 전문성을 입증하는 좋은 방법이 될 수 있습니다.



✓ 대상의 신뢰와 선의

사람들이 메시지를 공유하는 출처를 신뢰하면 그 내용도 신뢰할 가능성이 높습니다. 도달하고자 하는 사람들과 긴밀한 관계를 맺거나 이들이 조직 또는 브랜드에 긍정적인 감정을 갖도록 하면 잘못된 정보를 프리벙킹하는 데 유리한 입지를 구축할 수 있습니다. 프리벙킹의 대상이 조직을 충분히 신뢰하지 않을 것으로 우려된다면 해당 대상과의 관계가 탄탄한 단체나 크리에이터와 협력하는 것도 좋습니다.



✓ 소통 능력

프리벙킹은 일방적으로 진행되어서는 안 됩니다. 프리벙킹에 드는 비용과 노력을 모니터링, 반복, 측정하는 데 사용할 리소스를 마련해 두세요. 잘못된 정보에 대응하는 메시지를 공유한 후에는 인간적인 면을 유지하며 대상과의 대화에 참여하는 것도 중요합니다.

시작하기

프리벙킹 자료를 만들 때 염두에 두어야 할 다섯 가지 단계와 고려사항을 소개합니다.

1단계:

주제 선택하기:

프리벙킹하려는 잘못된 정보는 무엇인가요?

개입의 주제는 퇴치하려는 잘못된 정보를 바탕으로 하며, 그 범위는 기후변화나 감염병 같은 전 세계적 위기부터 정신 건강에 관한 인식 같은 개인적인 수준의 문제에 이르기까지 다양할 수 있습니다. 위의 <u>2.1 프리벙킹을 위한 상황 및 주체의</u> <u>요건</u>에서 언급한 것처럼 주제를 선택할 때는 다음 사항을 고려하세요.

- 프리벙킹으로 퇴치할 잘못된 정보 및 프리벙킹의 대상과 관련된 전문성을 갖추어야 하며, 그렇지 않으면 해당 전문성을 갖춘 전문가와 협력합니다.
- 잘못된 정보가 확산되는 환경을 조사하여 대상에게 자주 노출되고 흔히 사용되는 메시지와 기법을 파악합니다.

2단계:

대상 선택하기:

프리벙킹을 통해 누구에게 도달하려고 하나요?

개입을 위해서는 대상의 특성을 고려하고, 공유하려는 정보와 대상 간의 현재 관계 및 대상이 프리벙킹 주체로부터 듣는 데 관심이 있을 만한 내용을 파악하려고 노력하세요. 위의 <u>2.1 프리벙킹을 위한 상황 및 주체</u>에서 언급한 것처럼 대상을 선택할 때는 다음 사항을 고려하세요.

- 기법/메시지가 널리 퍼지기 전에 예상할 수 있나요? 정보 환경의 발전에 따라 새로운 기법/ 메시지를 예상할 수 있나요?
- 퇴치하려는 기법 또는 메시지를 대상이 이미 접했나요? 해당 기법/메시지를 얼마나 신뢰하고 있나요?

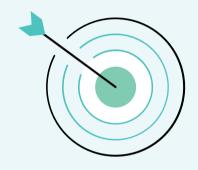
시작하기(계속)

3단계:

목표 정의하기:

개입의 목표를 정하세요. 프리벙킹 개입이 이루어진 후 달성하고자 하는 결과는 무엇인가요?

프리벙킹 개입을 통해 다양한 결과를 달성할 수 있으며, 이러한 결과는 다음과 같은 세 가지 카테고리로 나누어 볼 수 있습니다.



1. 지식 또는 기술

프리벙킹을 통해 새로운 지식(예: 정확한 통계)이나 기술(예: 잘못된 정보를 알아보는 능력)을 터득하면 잘못된 정보를 퇴치하고 미래에 접하는 조작 시도에 대해 저항력을 기를 수 있습니다.

2. 태도

프리벙킹을 통해 잘못된 정보로부터 자신을 지키는 능력에 관한 대상의 태도 또는 잘못된 정보를 퍼뜨리는 사람에 대한 인식이 바뀔 수 있습니다(예: 잘못된 정보의 출처에 대한 신뢰도).

3. 행동

프리벙킹을 통해 잘못된 정보와 상호작용하고 이를 소비하거나 대응하는 과정에서 대상이 취하는 행동이 바뀔 수 있습니다(예: 잘못된 정보의 공유를 줄임).

결과와 목표

이러한 목표는 포괄적이지 않으며 달성하고자 하는 다른 목표가 있을 수 있습니다. 조직이 개입의 목표에 동참할 수 있도록 초반에 명확하게 정의하세요.

추구하는 결과에 따라 프리벙킹 개입을 설계하는 방식(<u>2.2 시작하기</u> 및 <u>2.3 효과의</u> 평가 참고)이 달라집니다.

시작하기(계속)

4단계:

접근방식 선택하기: 문제 기반과 기법 기반

접근방식을 선택하세요. 어떤 문제 또는 기법을 프리벙킹하고 싶은가요?



문제 기반 접근방식

메시지 기반으로도 알려진 문제 기반 프리벙킹은 특정한 주장을 넘어 잘못된 정보에 관한 더 일반적이고 지속적인 메시지를 대상으로 합니다. 이 방식을 사용하면 수많은 주장의 기반에 대처할 수 있으므로 개별 주장의 사실을 확인하지 않고도 잘못된 정보에 더 효과적으로 논박할 수 있습니다. 잘못된 정보의 메시지에 관해서는 1.3 잘못된 정보의 메시지에서 자세히 알아볼 수 있습니다.

문제 기반 프리벙킹이 적절한 경우

잘못된 정보에 대응하는 데 주제에 관한 구체적인 사실과 설명에 근거한 논박이 필요한 경우에는 메시지 프리벙킹이 적절한 접근방식일 수 있습니다.

기법 기반 접근방식

기법 기반 프리벙킹은 다양한 주장과 잘못된 정보의 메시지에서 흔히 사용되는 기법과 전술을 드러냅니다. 이 접근방식은 조작의 내용을 논하기보다는 대상이 조작되는 방식을 이해하는 데 도움이 됩니다. 잘못된 정보의 전파에 사용되는 조작 전술에 관해서는 1.3 잘못된 정보의 기법에서 자세히 알아볼 수 있습니다.

기법 기반 프리벙킹이 적절한 경우

여러 주장과 메시지에 흔히 사용되는 기법이 있는 경우라면 기법 기반 프리벙킹이 여러 가지 잘못된 정보에 광범위하고 효과적으로 저항하는 방법이 될 수 있습니다. 기법 기반 프리벙킹은 잘못된 정보의 구체적인 주장 또는 메시지에 연결되지 않기 때문에 정파와 무관한 개입이 더 용이해지며, 이는 잘못된 정보가 정치화된 경우에 유용할 수 있습니다.

시작하기(계속)

5단계:

형식 선택하기:

프리벙킹 메시지를 전달하는 데 가장 적합한 매체는 무엇인가요?

프리벙킹 메시지는 다양한 형식으로 전달될 수 있으며, 지금까지의 문헌에서는 텍스트, 오디오, 비주얼, 동영상, 게임의 형식을 취한 프리벙킹을 살펴보았습니다.



이러한 형식에는 확장성, 대상 참여, 효과 규모, 장기적 효과, 비용의 측면에서 저마다의 장단점이 있습니다. 이러한 장, 단점은 <u>1.3 형식 및 기술적 고려사항</u>에 설명되어 있습니다.

일반적으로는 더 '능동적'인 접근방식이 조작에 대한 더 깊이 있는 저항력을 이끌어 낼 수 있습니다. 그러나 비디오 게임처럼 더 많은 참여가 이루어지는 형식의 경우에는 보통 시간과 노력이 필요하므로 대상이 상당한 수준까지 받아들여야 참여로 이어질 수 있습니다. '수동적' 접근방식은 발전과 확장이 더 빠를 수는 있지만 효과를 지속하려면 신중하게 설계하고 구현해야 합니다. 이 내용은 지금까지의 문헌을 바탕으로 일반화한 것이며 효과의 규모는 개입에 따라 달라질 수 있습니다.

형식을 정할 때는 다음과 같은 질문을 고려해 보세요.

- 의도한 대상이 이미 참여하고 있는 미디어 플랫폼과 형식은 무엇인가요?
- 제작에 투자할 수 있는 시간과 노력(또는 비용)은 어느 정도인가요?
- 인포그래픽, 동영상, 게임과 같이 시각적으로 매력적인 메시지를 개발하는 데 필요한 디자인 역량을 갖추고 있나요?
- 달성하고자 하는 온라인 참여의 수준과 확장성은 어느 정도인가요? 사용하는 형식으로 대상의 관심이 유지되나요?
- 사용할 메시지는 계절 및 시기와 무관하게 활용 가능한가요? 아니면 정기적으로 업데이트하기 위해 리소스가 더 필요한가요?

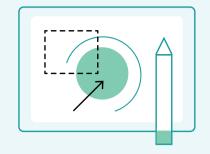
6단계:

개입의 설계

어떤 구성요소를 염두에 두어야 하나요?

접종 메시지는 백신이 미래의 감염에 맞서 싸우는 항체를 만드는 것과 같은 방식으로 미래에 접하게 될 잘못된 정보에 대해 저항력, 즉 '정신적 항체'를 길러줄 수 있습니다. 하지만 개입이 온전한 프리벙킹으로 간주되려면 충족해야 하는 특정한 기준이 있습니다.

성공적인 프리벙킹 메시지의 세 가지 주요 구성요소는 다음과 같습니다.





1. 경고

사용자에게 자신을 조종하고자 하는 시도가 있음을 알립니다.



2. 선제적 논박

메시지/기법과 조종하는 방식을 설명합니다.



3. 미량 투여

유해하지 않은 약한 정도의 잘못된 정보 또는 연습용 예시를 사용합니다(예: 대상을 급진적으로 만들거나 고통스럽게 하지 않는 예시 또는 잘못된 정보를 반복하지 않는 예시).



한계를 숙지하기

새로운 바이러스가 등장했을 때와 같이 정보 환경이 급변하는 경우도 있습니다. 가능하다면 설명과 반론의 한계를 인정하고 정보가 여전히 바뀌고 있는 상황에 관해 투명하게 밝히세요.

창의적인 개입 방식을 설계할 수도 있지만, 과학적 완전성을 위해서는 이와 같은 주요 구성요소를 유지하는 것이 중요합니다. 창작물에 관한 추가 지침은 2.4 창작 관련 고려사항 섹션을 참고하세요.

효과의 평가

프리벙킹을 설계한 후 이를 통해 목표 달성에 성공할지는 어떻게 알 수 있을까요?

개입을 통해 의도한 목표를 달성할지 여부와 그 방법을 파악할 수 있도록 측정 계획을 마련해 두는 것이 유용합니다. 개입의 영향을 측정하면 향후 프리벙킹에 유용한 피드백을 얻을 수 있고 다른 실무자에게도 도움이 됩니다. 다음과 같은 세 가지 기본적인 단계를 통해 효과를 측정할 수 있습니다.

1단계:

주요 측정항목의 정의

선택하는 측정항목은 달성하고자 하는 목표와 직접적으로 연결되어야 합니다.

2.2 목표 정의하기에서 살펴본 바와 같이 일반적인 목표는 대상의 지식/기술, 태도, 행동이 변하는 데 영향을 미칠 수 있습니다. 이러한 결과에 상응하는 일반적인 측정항목으로는 다음과 같은 항목이 있습니다.

지식 또는 기술 기반 결과

- 잘못된 정보의 기법을 식별하는 능력
- 잘못된 정보의 메시지를 알아채는 능력
- 맞는 정보와 틀린 정보를 구별하는 능력

태도 기반 결과

- 잘못된 정보를 감지하는 본인의 능력에 대한 자신감
- 출처의 신빙성에 대한 믿음
- 잘못된 정보를 접하고 나서 느끼는 기분(예: 분노, 두려움)
- 음모론에 대한 경향

행동 기반 결과

- 잘못된 정보의 소비(예: 잘못된 정보의 출처에 들인 시간)
- 잘못된 정보에 대한 참여(예: 댓글)
- 잘못된 정보의 공유
- 잘못된 정보에 대한 지지(예: 좋아요)

개입에 관한 자체적인 측정항목을 만들 수도 있으며, 어떤 측정항목을 사용하기로 하든 달성하고자 하는 목표를 정확하고 적절하게 측정해야 합니다. 다양한 측정항목을 조합하여 목표를 측정하는 것이 좋습니다.



측정항목과 메시지의 일치

사용하는 프리벙킹이 문제에 기반한다면 측정항목에는 프리벙킹 메시지에 제시된 것과 동일한 주제(또는 문제)에 관한 질문이 포함되어야 합니다.

마찬가지로 기법 기반 개입은 프리벙킹에 사용된 것과 동일한 기법에 대해 대상의 지식, 태도 또는 행동을 테스트하는 질문으로 측정해야 합니다.

2단계:

데이터 수집

측정항목은 정해졌습니다. 이제 이러한 결과를 측정하기 위해 어떤데이터가 필요할까요? 예를 들어 잘못된 이분법을 찾아내는 방법에 관해 '접종'하려는 경우, 어떤 정보를 사용해야 잘못된 이분법에 관해 학습했는지를 알 수 있을까요?

연구 문헌에서 연구자들은 보통 다음의 세 가지 방법 중 하나 또는 이러한 방법의 조합을 사용하여 원하는 결과를 측정하기 위한 데이터를 수집했습니다.

1 작업

작업은 개입에 노출된 사람의 지식, 기술 또는 성격을 테스트하는 데 사용됩니다. 이 방법은 설문조사 질문(예: 예시에 나타난 조종 전략을 파악하기 위한 질문)처럼 단순할 수 있습니다.

2. 자체 보고 응답

자체 보고 응답은 설문조사를 사용하거나 개입에 노출되기 이전 또는 이후에 질문을 던지는 방식으로 수집합니다. 이러한 응답은 개입에 노출된 이후에 나타날 수 있는 태도 또는 의도에 관한 것일 수 있습니다. 예를 들어, 태도의 변화를 측정하는 자체 보고 응답을 통해 1('전혀 신뢰하지 않음')부터 7('매우 신뢰함')까지의 리커트 척도를 기준으로 소셜 미디어 예시의 신뢰도, 신빙성, 정확성 등44을 평가할 수 있습니다.45,46,47,48,49,50,51

3. 행동 관찰

행동 관찰이란 개입에 노출되기 전후와 노출되는 도중에 사람의 행동을 기록한 데이터를 수집하는 것을 말합니다. 예를 들어, 특정 소셜 미디어 플랫폼에서 데이터를 수집한 다음 일군의 사용자가 공유한 잘못된 정보의 양을 평가할 수 있습니다. 행동 데이터가 실제 영향을 가장 직접적으로 측정하기는 하지만 획득하기가 쉽지 않은데, 이는 연구를 수행하는 플랫폼의 데이터 액세스 권한이나 플랫폼에서 데이터를 수집할 수 있는 막대한 연산 능력이 필요한 경우가 많기 때문입니다.

행동 데이터에 대한 접근이 제한적이므로 많은 학술 연구에서는 **행동** 데이터의 대용물로 자체 보고 설문조사를 사용하며, 이는 행동을 간접적으로 드러내는 행동의 의도 또는 판단을 직접 보고하도록 요청하는 방식으로 이루어집니다. 예를 들어 행동의 의도를 측정하기 위해 정보의 일부를 공유할지를 자체 보고하도록 요청할 수 있습니다.



데이터 액세스

이러한 데이터의 수집 방식은 프리벙킹 개입을 구현하는 플랫폼에 따라 달라집니다.

예를 들어, 소셜 미디어 플랫폼을 사용하는 경우 후속 설문조사를 통해 데이터를 수집할 수 있습니다(해당하는 경우).

자체 플랫폼을 사용하기로 했다면 누군가가 잘못된 정보의 링크를 클릭했는지와 같은 행태 데이터를 이용할 수 있습니다.

3단계:

데이터 분석

데이터가 마련되었으니 이제 프리벙킹 개입이 주요 측정항목에 영향을 미쳤는지는 어떻게 알 수 있을까요?

데이터 분석은 다양한 수준에서 이루어질 수 있습니다.

1. 사후 측정(가장 쉬움)

대상이 프리벙킹 개입을 접한 이후에 원하는 측정항목에 관한 데이터를 수집합니다. 이를 통해 측정 당시 잘못된 정보에 대한 대상의 저항력이 어느 정도인지 알 수 있지만, 저항력이 프리벙킹으로 인해 형성되었는지는 알 수 없습니다.

2. 전후비교

대상이 개입에 노출되기 이전과 이후에 주요 측정항목에서 거두는 성과에 관한 데이터를 수집합니다. 이러한 데이터를 사용하면 개입에 노출된 후 성과의 변화를 관찰할 수 있으며, 이러한 관찰을 통해 프리벙킹의 효과에 관한 정보를 얻을 수 있습니다. 물론 결과의 변화에 영향을 주는 다른 요인도 있을 수 있습니다. 통제 그룹이 없다면 지식/기술, 태도, 행동의 변화를 이끌어 낸 주된 요인이 프리벙킹였다고 확실하게 말할 수는 없습니다.

무작위 대조 시험(RCT) 시행(과학적으로 확실한 방식)

이 방법은 개입의 효과를 측정하는 가장 엄격하고 과학적인 방식입니다. RCT에 대한 소개용 가이드는 여기에서 찾아볼 수 있습니다. 참고로 프리벙킹 개입이 실제로 효과적인지를 확실하게 알 수 있는 유일한 방법은 적절한 무작위 대조 시험과 데이터에 대한 통계적 분석을 수행하는 것뿐입니다. 그러나 철저한 통계 분석을 수행할 여력이 없는 조직이 많기 때문에 이 가이드에서는 상대적으로 쉬운 대안을 제시했습니다.

창작 관련 고려사항



어조

프리벙킹 메시지를 작성할 때는 메시지와 대상에 적합한 어조를 결정하세요(예: 심각함, 재미있음, 진중함, 가벼움, 교육적임 등). 적절한 어조는 조직과 대상 사이의 관계, 대응하려는 주제에 따라 달라집니다.

어조를 정할 때는 대상의 관심을 유지하는 것, 메시지를 효과적으로 전달하는 가장 적절한 방법 등을 고려하세요.

여기저기 유머를 섞은 재미있는 설명과 예시를 사용하여 대상의 관심을 유지하는 프리벙킹 개입 방식이 많습니다. 52,53 프리벙킹의 구성요소를 더 효과적으로 설명하기 위해 메시지 스토리텔링을 사용하는 경우도 있습니다. 그러나 많은 사람에게 고통을 안긴 사건과 같이, 유머와 어울리지 않는 주제도 많습니다. 적절하게 판단하고 대상을 이해하여 소통에 가장 적합한 어조를 결정하세요.



효과와 적합성

창작물에 적합한 어조와 효과적인 어조에 관해서는 매우 신중해야 합니다. 신중하지 않다면 잘못된 이유로 구설에 오를 수 있습니다.

예: 가벼운 애니메이션 프리벙킹



Jigsaw와 케임브리지 대학교가 인신공격 전술을 정의하기 위해 만든 이 프리벙킹 동영상은 시청자가 온라인상의 조종을 감지하는 데 도움이 되도록 만화 속 악당을 이용합니다. 동영상 보기 >

예: 심각한 프리벙킹



Jigsaw와 Demagog가 제작한 이 진지한 동영상에서는 우크라이나 난민에 관한 실제 시나리오와 메시지에 관해 이야기하는 친구들의 모습을 보여줍니다. 동영상 보기 >

창작 관련 고려사항(계속)

메시지를 배포하기 전에 마지막으로 다음을 고려하세요.



출처 확인

출처를 확인하세요. 정보의 출처를 투명하게 밝히면 대상이 여러분의 의도를 추측하지 않아도 됩니다.



맥락

프리벙킹 메시지를 만들 때는 메시지를 본 사람이 주제에 관한 추가적인 맥락을 이용하고 다음 단계에 접근할 수 있도록 해야 합니다. 프리벙킹 메시지를 본 사람은 어떻게 행동할까요? 자세한 내용을 알아보거나 잘못된 정보를 방지하는 내용을 전파하는 데 동참하려면 어디로 가야 할까요? 추가 정보가 포함된 방문 페이지나 메시지의 확산에 도움이 되는 클릭 유도 문구를 만들어 보세요.



프리벙킹 창작물의 검증

최적의 의도를 반영하고 창의적인 절차를 거쳐도 예상할 수 없는 변수는 존재합니다. 온라인상에서 대규모 집단과 공유하기 전에 대상을 대표하는 표적 집단을 통해 제작된 프리벙킹 창작물(동영상, 인포그래픽, 게임)을 테스트하여 대상이 어떻게 반응할지 파악하는 것이 좋습니다.

주의사항

모두가 잘 알고 있듯 프리벙킹은 잘못된 정보를 근절시킬 만병통치약이 아닙니다. 분명 한계가 존재하며 변화하는 추세도 여러분의 노력에 영향을 미칠 것입니다. 몇 가지 주의사항이 아래에 나와 있습니다.



사용할 수 있는 여러 도구 중 하나

프리벙킹이 다른 모든 개입 방식에 비해 훨씬 더 나은 것은 아니지만 첫 번째 방어 방안으로는 적합합니다. 개인 수준의 개입(프리벙킹 포함)은 시스템 수준의 개입(예: 양극화 및 조직화된 허위 정보 퇴치)과 함께 작동한다는 사실을 염두에 두는 것도 유용합니다.⁵⁴ 잘못된 정보에 대한 모든 개입 방식에 저마다의 장단점이 있으며, 많은 방식이 적절한 환경에서 효과를 발휘할 수 있습니다. 프리벙킹은 다양한 도구 중 하나일 뿐이라는 사실을 잊지 마세요. <u>다른 도구와 함께</u> 사용하는 것도 가능합니다.



확고한 시각에 주의하기

앞서 2.1 프리벙킹을 위한 상황 및 주체에서 언급한 것처럼 프리벙킹은 대상이 잘못된 정보에 완전히 설득되지 않은 경우에 효과적인 것으로 입증되었습니다. 주제에 관한 양극화나 급진화로 인해 사람들의 관점이 일단 확고해지면 프리벙킹으로 효과를 볼 가능성은 희박해지며 대상의 반응도 나쁠 수 있습니다. 언제 이렇게 되었는지 가늠하는 것도 쉽지 않습니다. 대상에 따라 다른 메시지와 채널을 선택해 볼 수 있습니다.



대상을 훈계하려 하지 말 것

정보를 공유하거나 대상에게 새로운 기술을 가르쳐 줄 때는 대상이 훈계받는 기분을 느끼게 될 위험이 있습니다. 온라인 사용자는 똑똑하며 다량의 정보를 매우 빠르게 소비합니다. 거들먹거리거나 어린이를 대하듯 말하지 마세요. 항상 지적인 겸양과 상대를 부정적으로 대하지 않는 어조를 유지하세요.



에시지의 지나친 단순화는 금물

온라인에서 정보를 공유할 때 대상의 관심을 붙들기 위해 콘텐츠 크리에이터는 메시지를 짧고 매력적인 길이로 응축시켜야 하는 경우가 많습니다. 이러한 추세는 특히 새로운 소셜 미디어 플랫폼에서 많이 나타납니다. 짧은 길이로 정보를 제공하면 더 쉽게 확장될 수 있지만 뉘앙스를 전달하기가 더 어렵습니다. 메시지의 효과를 떨어뜨리는 수준까지 지나치게 단순화하고 있지 않은지 확인하세요. 사용하고 있는 플랫폼이나 매체에서 복잡한 메시지를 지원하지 않는다면 보는 사람이 관심이 있는 경우 더 깊이 알아볼 수 있도록 상세한 출처로 연결하는 방법을 생각해보세요.



잘못된 정보의 가능성

효과적이고 효율적이며 깊이 있게 소통하려는 노력에도 불구하고 대상이 메시지를 잘못 해석할 가능성이 있습니다. 대상이 프리벙킹을 위해 들인 노력과 목표에 관한 맥락을 추가로 살펴볼 수 있는 링크를 포함하여 잘못된 해석에 대비하세요.

프리벙킹 체크리스트

개입 방식 설계	
	주제 선택하기 프리벙킹할 잘못된 정보는 무엇인가요?
	대상 선택하기 개입의 대상은 누구인가요?
	목표 정의하기 달성하고자 하는 결과는 무엇인가요?
	접근방식 선택하기 개입 방식으로 잘못된 정보의 내용 또는 전술에 대응할 수 있나요?
	형식 선택하기 개입 방식에 가장 적합한 형식은 무엇인가요? (텍스트, 인포그래픽, 동영상 등)
	메시지 설계하기 문화, 전술, 대상에 관한 조건을 바탕으로 개입 방식을 구성합니다.
	메 시지 배포하기 정해진 플랫폼에서 창작물을 공유합니다.
	효과 평가하기 의도한 결과에 부합하는 측정항목은 무엇이고 결과는 어떻게 측정하나요?

참고문헌

- 1 Leonardo Bursztyn, Aakaash Rao, Christopher P. Roth 및 David H. Yanagizawa-Drott, 'Misinformation during a Pandemic', 전미경제연구소(National Bureau of Economic Research), 2020년 6월. https://www.nber.org/papers/w27417
- 2 Jacob Poushter, Moira Fagan, and Sneha Gubbala, 'Climate Change Remains Top Global Threat Across 19-Country Survey, Pew Research Center의 Global Attitudes Project(블로그), 2022년 8월 31일. https:// www.pewresearch.org/global/2022/08/31/climatechange-remains-top-global-threat-across-19country-survey/
- 3 여기에서는 틀리거나 혼동을 야기하거나 오류가 있고 의도적으로 또는 의도치 않게 유해한 결과로 이어질 수 있는 정보를 잘못된 정보로 정의합니다. 허위 정보는 조직적 캠페인에 이용하기 위해 생성된 경우와 같이 의도적으로 생산된 잘못된 정보입니다. 참고하기 쉽도록 이 문서에서는 잘못되거나 혼동을 일으킬 수 있는 모든 정보를 잘못된 정보라고 지칭하며, 여기에는 허위 정보 또는 악의적인 정보에서 비롯되었을 수 있는 모든 정보가 포함됩니다.
- 4 Jon Roozenbeek, Jane Suiter, Eileen Culloty, 'Countering Misinformation: Evidence, Knowledge Gaps, and Implications of Current Interventions', European Psychologist(2022년 9월 20일), 온라인 사전 게재. https://doi.org/10.31234/osf.io/b52um
- 5 Stephan Lewandowsky et al., 'Misinformation and Its Correction: Continued Influence and Successful Debiasing', Psychological Science in the Public Interest 13, 3호(2012년 12월): 106-31. https://doi.org/10.1177/1529100612451018
- 6 Fabiana Zollo et al., 'Debunking in a World of Tribes', ed. Jose Javier Ramasco, PLOS ONE 12, 7호(2017년 7월 24일): e0181821. https://doi.org/10.1371/journal. pone.0181821
- 7 Sander van der Linden et al., 'Inoculating the Public against Misinformation About Climate Change', Global Challenges 1, 2호(2017년 2월): 1600008. https://doi.org/10.1002/gch2.201600008
- 8 Jon Roozenbeek et al., 'Psychological Inoculation Improves Resilience against Misinformation on Social Media', Science Advances 8, 34호(2022년 8월 26일): eabo6254. https://doi.org/10.1126/sciadv.abo6254
- 9 W. J. McGuire, 'Resistance to Persuasion Conferred by Active and Passive Prior Refutation of the Same and Alternative Counterarguments', The Journal of Abnormal and Social Psychology 63, 2호(1961년 9월): 326-32. https://doi.org/10.1037/h0048344
- 10 Jon Roozenbeek, Sander van der Linden, Thomas Nygren, 'Prebunking Interventions Based on the Psychological Theory of 'Inoculation' Can Reduce Susceptibility to Misinformation across Cultures', Harvard Kennedy School Misinformation Review, (2020년 2월 3일). https://doi.org/10.37016//mr-2020-008
- 11 Sander van der Linden et al., 'Inoculating the Public against Misinformation About Climate Change', Global Challenges 1, 2호(2017년 2월): 1600008. https://doi.org/10.1002/gch2.201600008

- 12 Josh Compton, Ben Jackson, James A. Dimmock, 'Persuading Others to Avoid Persuasion: Inoculation Theory and Resistant Health Attitudes', Frontiers in Psychology 7(2016년 2월 9일). https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00122
- 13 Bobi Ivanov et al., 'Using an Inoculation Message Approach to Promote Public Confidence in Protective Agencies', Journal of Applied Communication Research 44, 4호(2016년 10월): 381–98. https://doi.org/10.1080/0 0909882,2016.1225165
- 14 Robin L. Nabi, "Feeling' Resistance: Exploring the Role of Emotionally Evocative Visuals in Inducing Inoculation', Media Psychology 5, 2호(2003년 5월): 199-223. https://doi.org/10.1207/S1532785XMEP0502 4
- 15 John Cook, Stephan Lewandowsky, Ullrich K. H. Ecker, 'Neutralizing Misinformation through Inoculation: Exposing Misleading Argumentation Techniques Reduces Their Influence', ed. Emmanuel Manalo, PLOS ONE 12, 5호(2017년 5월 5일): e0175799. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0175799
- 16 Cecilie S. Traberg, Jon Roozenbeek, Sander van der Linden, 'Psychological Inoculation against Misinformation: Current Evidence and Future Directions', The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science 700, 1호(2022년 3월): 136–51. https://doi.org/10.1177/00027162221087936
- 17 Sander van der Linden et al., 'Inoculating the Public Against Misinformation About Climate Change', Global Challenges 1, 2호(2017년 2월): 1600008. https://doi.org/10.1002/gch2.201600008
- 18 John Cook, Stephan Lewandowsky, Ullrich K. H. Ecker, 'Neutralizing Misinformation Through Inoculation: Exposing Misleading Argumentation Techniques Reduces Their Influence', ed. Emmanuel Manalo, PLOS ONE 12, 5호(2017년 5월 5일): e0175799. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0175799
- 19 Jon Roozenbeek et al., 'Psychological Inoculation Improves Resilience against Misinformation on Social Media', Science Advances 8, 34호(2022년 8월 26일): eabo6254. https://doi.org/10.1126/sciadv.abo6254
- 20 Stephan Lewandowsky, Muhsin Yesilada, 'Inoculating against the Spread of Islamophobic and Radical-Islamist Disinformation', Cognitive Research: Principles and Implications 6, 1호(2021년 12월): 57. https://doi.org/10.1186/s41235-021-00323-z
- 21 Jon Roozenbeek, Sander van der Linden, 'How to Combat Health Misinformation: A Psychological Approach', American Journal of Health Promotion 36, 3 호(2022년 3월): 569-75. https://doi.org/10.1177/08901171211070958
- 22 Melisa Basol et al., 'Towards Psychological Herd Immunity: Cross-Cultural Evidence for Two Prebunking Interventions against COVID-19 Misinformation', Big Data & Society 8, 1호(2021년 1월): 205395172110138. https://doi.org/10.1177/20539517211013868
- 23 Melisa Basol, Jon Roozenbeek, Sander Van der Linden, 'Good News About Bad News: Gamified Inoculation Boosts Confidence and Cognitive Immunity Against Fake News', Journal of Cognition 3, 1호(2020년 1월 10 일): 2. https://doi.org/10.5334/joc.91

참고문헌(계속)

- 24 John Cook et al., 'The Cranky Uncle Game— Combining Humor and Gamification to Build Student Resilience Against Climate Misinformation', Environmental Education Research(2022년 6월 14일), 1–17. https://doi.org/10.1080/13504622.2022.2085671
- 25 'GCS International Joins the Fight against Health Misinformation Worldwide', Government Communication Service of the United Kingdom(2021 년 2월 18일). https://gcs.civilservice.gov.uk/news/gcs-international-joins-the-fight-against-health-misinformation-worldwide/
- 26 Jon Roozenbeek et al., 'Psychological Inoculation Improves Resilience against Misinformation on Social Media', Science Advances 8, 34호(2022년 8월 26일): eabo6254. https://doi.org/10.1126/sciadv.abo6254
- 27 Rakoen Maertens et al., 'Long-Term Effectiveness of Inoculation against Misinformation: Three Longitudinal Experiments', Journal of Experimental Psychology: Applied 27, 1호(2021년 3월): 1–16. https://doi.org/10.1037/xap0000315
- 28 Bobi Ivanov, Kimberly A. Parker, Lindsay L. Dillingham, 'Testing the Limits of Inoculation-Generated Resistance', Western Journal of Communication 82, 5 호(2018년 10월 20일): 648–65. https://doi.org/10.1080/ 10570314.2018.1454600
- 29 Briony Swire-Thompson, Joseph DeGutis, David Lazer, 'Searching for the Backfire Effect: Measurement and Design Considerations', Journal of Applied Research in Memory and Cognition 9, 3호(2020년 9월): 286-299. https://doi.org/10.1016/j.jarmac.2020.06.006
- 30 Brian Hughes, Kurt Braddock, Cynthia Miller-Idriss, Beth Goldberg, Meili Criezis, Pasha Dashtgard, Kesa White, 'Inoculating Against Persuasion by Scientific Racism Propaganda: The Moderating Roles of Propaganda Form and Subtlety', SocArXiv. (2021년 7월 31일). https://doi:10.31235/osf.io/ecgn4
- 31 Ananya Iyengar, Poorvi Gupta, Nidhi Priya, 'Inoculation Against Conspiracy Theories: A Consumer Side Approach to India's Fake News Problem', Applied Cognitive Psychology(2022년 9월 14일) acp.3995. https://doi.org/10.1002/acp.3995
- 32 Jon Roozenbeek et al., 'Psychological Inoculation Improves Resilience against Misinformation on Social Media', Science Advances 8, 34호(2022년 8월 26일): eabo6254, https://doi.org/10.1126/sciadv.abo6254
- 33 Abhijit Banerjee, Eliana La Ferrara, Victor Orozco-Olvera, 'The Entertaining Way to Behavioral Change: Fighting HIV with MTV', 메사추세츠주 케임브리지: 전미경제연구소(National Bureau of Economic Research)(2019년 7월). https://doi.org/10.3386/w26096
- 34 S. Usdin et al., 'Achieving Social Change on Gender-Based Violence: A Report on the Impact Evaluation of Soul City's Fourth Series', Social Science & Medicine 61, 11호(2005년 12월): 2434-45. https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2005.04.035
- 35 UNICEF, 'Technical Note on Gender Norms'(국제연합, n.d.). https://www.unicef.org/media/65381/file/GP-2020-Technical-Note-Gender-Norms.pdf

- 36 Ada Sonnenfeld et al., 'Strengthening Intergroup Social Cohesion in Fragile Situations', 3ie Systematic Review 46(2021년). https://www.3ieimpact.org/evidence-hub/publications/systematic-reviews/strengthening-intergroup-social-cohesion-fragile
- 37 'Creatively Tackling Sanitation in India', BBC Media Action(2020년 9월). https://www.bbc.co.uk/ mediaaction/publications-and-resources/research/ summaries/executive-summary-navarangi-resept-2020/
- 38 Rachel Glennerster, Joanna Murray, Victor Pouliquen,
 'The Media or the Message? Experimental Evidence on
 Mass Media and Contraception in Burkina Faso', 2022년
 8월 21일. https://www.povertyactionlab.org/sites/
 default/files/research-paper/working-paper_3835
 Mass-Media-and-Contraception_Burkina-Faso
 Aug2022.pdf
- 39 Danielle A. Naugle, Robert C. Hornik, 'Systematic Review of the Effectiveness of Mass Media Interventions for Child Survival in Low- and Middle-Income Countries', Journal of Health Communication 19, no. sup1(2014년 5월 6일): 190-215. https://doi.org/10. 1080/10810730.2014.918217
- 40 Josh Compton, Sander van der Linden, John Cook, Melisa Basol, 'Inoculation Theory in the Post-Truth Era: Extant Findings and New Frontiers for Contested Science, Misinformation, and Conspiracy Theories', Compass(2021년 5월 5일). https://doi.org/10.1111/spc3.12602
- 41 Renee DiResta, "Prebunking' Health Misinformation Tropes Can Stop Their Spread', Wired(2021년 8월 28일). https://www.wired.com/story/prebunking-health-misinformation-tropes-can-stop-their-spread/
- 42 Josh Compton et al., 'Inoculation Theory in the Post-Truth Era: Extant Findings and New Frontiers for Contested Science, Misinformation, and Conspiracy Theories', Social and Personality Psychology Compass 15, 6호(2021년 6월). https://doi.org/10.1111/spc3.12602
- 43 Brian Hughes et al., 'Inoculating against Persuasion by Scientific Racism Propaganda: The Moderating Roles of Propaganda Form and Subtlety', 출판 전 논문: SocArXiv(2021년 7월 31일). https://doi.org/10.31235/osf.io/ecan4
- 44 Jon Roozenbeek, Sander Van der Linden, Rakoen Maertens, Stefan M. Herzog, Michael Geers. Ralf Kurvers, Mubashir Sultan, 'Susceptibility to Misinformation Is Consistent Across Question Framings and Response Modes and Better Explained by Myside Bias and Partisanship than Analytical Thinking', Judgment and Decision Making, Vol. 17, 3호(2022년 5월): pp. 547–573. https://journal.sjdm.org/22/220228/jdm220228.pdf
- 45 Rakoen Maertens et al., 'Long-Term Effectiveness of Inoculation against Misinformation: Three Longitudinal Experiments', Journal of Experimental Psychology: Applied 27, 1호(2021년 3월): 1–16. https://doi.org/10.1037/xap0000315
- 46 Jon Roozenbeek et al., 'Psychological Inoculation Improves Resilience Against Misinformation on Social Media', Science Advances 8, 34호(2022년 8월 26일): eabo6254. https://doi.org/10.1126/sciadv.abo6254

참고문헌(계속)

- 47 Melisa Basol et al., 'Towards Psychological Herd Immunity: Cross-Cultural Evidence for Two Prebunking Interventions against COVID-19 Misinformation', Big Data & Society 8, 1호(2021년 1월): 205395172110138. https://doi.org/10.1177/20539517211013868
- 48 Stephan Lewandowsky, Muhsin Yesilada, 'Inoculating Against the Spread of Islamophobic and Radical-Islamist Disinformation', Cognitive Research: Principles and Implications 6, 1호(2021년 12월): 57. https://doi. org/10.1186/s41235-021-00323-z
- 49 Melisa Basol, Jon Roozenbeek, Sander Van der Linden, 'Good News About Bad News: Gamified Inoculation Boosts Confidence and Cognitive Immunity Against Fake News', Journal of Cognition 3, 1호(2020년 1월 10일): 2. https://doi.org/10.5334/joc.91
- 50 Jon Roozenbeek, Sander van der Linden, 'How to Combat Health Misinformation: A Psychological Approach', American Journal of Health Promotion 36, 3 호(2022년 3월): 569-75. https://doi.org/10.1177/08901171211070958
- 51 Jon Roozenbeek, Sander van der Linden, 'The Fake News Game: Actively Inoculating against the Risk of Misinformation', Journal of Risk Research 22, 5호(2019년 5월 4일): 570–80. https://doi.org/10.1080/13669877.2018
- 52 John Cook et al., 'The Cranky Uncle Game— Combining Humor and Gamification to Build Student Resilience Against Climate Misinformation', Environmental Education Research(2022년 6월 14일), 1–17. https://doi.org/10.1080/13504622.2022.2085671
- 53 Jody C. Baumgartner, Amy Becker, eds., 'Political Humor in a Changing Media Landscape: A New Generation of Research', Lexington Studies in Political Communication(Lanham: Lexington Books, 2018년).
- 54 Jon Roozenbeek, Jane Suiter, Eileen Culloty, 'Countering Misinformation: Evidence, Knowledge Gaps, and Implications of Current Interventions', European Psychologist(2022년 9월 20일), 온라인 사전 게재. https://doi.org/10.31234/osf.io/b52um

