

คู่มือเชิงปฏิบัติ สำหรับสร้างภูมิคุ้มกัน ทางความคิด ต่อข้อมูลเท็จ

การทำงานร่วมกันระหว่าง

University of Cambridge

BBC Media Action

Jigsaw

เกี่ยวกับ

การสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดเป็นเทคนิคที่มีความโดดเด่นซึ่งใช้เป็นวิธีเสริมสร้างความสามารถในการรับมือกับข้อมูลเท็จแบบเชิงรุก คุ่มือนี้พัฒนาขึ้นสำหรับผู้ชำนาญการที่สนใจในการเสริมสร้างเกราะป้องกันต่อข้อมูลที่ชักนำให้มีความเชื่อผิดๆ และชักจูงให้หลงเชื่อ ในคู่มือนี้มีข้อมูลเกี่ยวกับพื้นฐานในการสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อถ่ายทอดงานวิจัยเชิงวิชาการออกมาเป็นคู่มือให้คำแนะนำเชิงปฏิบัติการ ซึ่งช่วยให้บุคคลและกลุ่มต่างๆ มีวิธีฝึกสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดในแบบของตนเองแม้ไม่ได้มีความรู้เกี่ยวกับจิตวิทยาที่เน้นศึกษาด้านพฤติกรรมของมนุษย์มาก่อนก็ตาม

ผลงานชิ้นนี้เกิดจากความร่วมมือกันระหว่าง University of Cambridge, Jigsaw (Google) และ BBC Media Action ห้องทดลอง Social Decision-Making Lab ของ University of Cambridge เป็นแนวทางในการพัฒนาวิธีสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดที่อิงตามทฤษฎีการต้านทานการถูกชักจูงซึ่งออกแบบมาเพื่อช่วยเสริมสร้างความสามารถในการรับมือกับการบิดเบือนข้อมูลและข้อมูลเท็จ

[Jigsaw](#) คือทีมใน Google ที่ทำงานร่วมกับมหาวิทยาลัยชั้นนำจากทั่วโลกอย่าง University of Cambridge ในการทดสอบการสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดในสถานการณ์ที่หลากหลาย เพื่อทำความเข้าใจข้อดีและข้อจำกัดของวิธีการนี้

[BBC Media Action](#) เป็นองค์กรการกุศลเพื่อการพัฒนาระหว่างประเทศของ BBC ที่ปรับใช้และทดสอบแนวทางการสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดเพื่อใช้เป็น [กลยุทธ์ในการจัดการกับข้อมูลที่บิดเบือนไปจากความจริง](#) ในหลายๆ ประเทศที่ใช้ได้ผล

คู่มือนี้เขียนขึ้นโดยบุคคลต่อไปนี้ (เรียงลำดับตัวอักษรตามองค์กร): Mikey Biddlestone, Trisha Harjani, Sander van der Linden, and Jon Roozenbeek (University of Cambridge), Alasdair Stuart (BBC Media Action), Beth Goldberg, Meghan Graham, Mari Iwahara, Bomo Piri, Peter Weigand และ Rachel Xu (Jigsaw)

หากคุณมีข้อสงสัยหรือข้อกังวลใดๆ เกี่ยวกับงานวิจัยในคู่มือฉบับนี้ โปรดติดต่อ [Jon Roozenbeek](#) ที่ [ห้องทดลอง Social Decision-Making Lab ของ University of Cambridge](#)

หากคุณต้องการข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับงานของ BBC Media Action ในการจัดการกับข้อมูลที่บิดเบือนไปจากความจริง (รวมถึงวิธีสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิด) หรือมีข้อสงสัยอื่นๆ ที่ต้องการสอบถาม BBC Media Action โปรดส่งเมลหา [Alasdair Stuart](#)

อ้างอิง: Harjani, T., Roozenbeek, J., Biddlestone, M., van der Linden, S., Stuart, A., Iwahara, M., Piri, B., Xu, R., Goldberg, B. และ Graham, M. (2022). คู่มือเชิงปฏิบัติการสำหรับสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดต่อข้อมูลเท็จ

สารบัญ

ส่วนที่ 1: ทำไมจึงต้องสร้าง ภูมิคุ้มกันทางความคิด

1.1 ภาพรวม	หน้า 5
1.2 วิธีการทำงานของการสร้าง ภูมิคุ้มกันทางความคิด	หน้า 6
ทฤษฎีการต้านทานการถูกชักจูง ข้อมูลเท็จแบบใดที่ป้องกันได้ด้วย การสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิด	
วาทะในการเผยแพร่ข้อมูลเท็จ เทคนิคในการเผยแพร่ข้อมูลเท็จ	
1.3 การพิจารณาทางเทคนิคและรูปแบบ	หน้า 11
1.4 ข้อจำกัดของการสร้าง ภูมิคุ้มกันทางความคิด	หน้า 13
1.5 ประเด็นศึกษาเพิ่มเติมในอนาคต	หน้า 15

ส่วนที่ 2: วิธีสร้างภูมิคุ้มกัน ทางความคิด

2.1 ช่วงเวลาที่เหมาะสมและผู้ที่ควรทำ	หน้า 19
2.2 วิธีการเริ่มต้น	หน้า 21
ขั้นตอนที่ 1: เลือกหัวข้อ	
ขั้นตอนที่ 2: เลือกกลุ่มเป้าหมาย	
ขั้นตอนที่ 3: กำหนดเป้าหมาย	
ขั้นตอนที่ 4: เลือกวิธีการ	
ระหว่างอิงตามประเด็น ปัญหาเทียบกับตามเทคนิค	
ขั้นตอนที่ 5: เลือกรูปแบบ	
ขั้นตอนที่ 6: ออกแบบวิธีฝึกฝน	
2.3 การวัดผลสำเร็จ	หน้า 26
2.4 ข้อควรพิจารณาเกี่ยวกับ การสร้างสรรค์ผลงาน	หน้า 29
2.5 ข้อควรระวัง	หน้า 31
2.6 เช็กลิสต์สำหรับการสร้าง ภูมิคุ้มกันทางความคิด	หน้า 32

01:

ทำไมจึงต้องสร้าง ภูมิคุ้มกันทางความคิด

- | | |
|--|---------|
| 1.1 ภาพรวม | หน้า 5 |
| 1.2 วิธีการทำงานของการสร้าง
ภูมิคุ้มกันทางความคิด | หน้า 6 |
| ทฤษฎีการต้านทานการถูกชักจูง
ข้อมูลเท็จแบบใดที่ป้องกันได้ด้วย
การสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิด
วาทะในการเผยแพร่ข้อมูลเท็จ
เทคนิคในการเผยแพร่ข้อมูลเท็จ | |
| 1.3 การพิจารณาทางเทคนิคและรูปแบบ | หน้า 11 |
| 1.4 ข้อจำกัดของการสร้าง
ภูมิคุ้มกันทางความคิด | หน้า 13 |
| 1.5 ประเด็นศึกษาเพิ่มเติมในอนาคต | หน้า 15 |

1.1

ภาพรวม

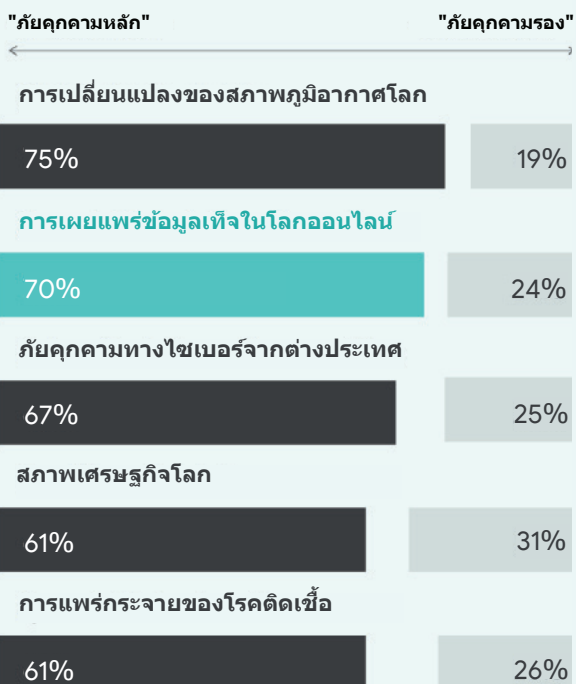
ข้อมูลเท็จที่แพร่กระจายไปทั่วโลกออนไลน์ เป็นภัยคุกคามร้ายแรงต่อความปลอดภัยของ สาธารณชนและประชาธิปไตยในปัจจุบัน ผลกระทบที่มีต่อชีวิตจริงนั้นร้ายแรงมาก ดังจะเห็นได้ว่าภูมิภาคที่ได้รับข่าวสาร เกี่ยวกับโควิด-19 ที่มีการบิดเบือนข้อมูลมี อัตราการเสียชีวิตจากเชื้อไวรัสชนิดนี้สูงกว่า ภูมิภาคอื่นๆ ที่อยู่ใกล้เคียงแม้จะมีบริการ ฉีดวัคซีนด้วยก็ตาม¹

ในขณะเดียวกัน แบบสำรวจของ Pew Research Center ในปี 2022 ก็ชี้ว่า 70% ของผู้ตอบแบบสำรวจใน 19 ประเทศมองว่า ข้อมูลเท็จเป็นภัยคุกคามหลักของประเทศ รองลงมาจากการ เปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศซึ่งเป็นภัยคุกคามระดับโลก² การรับมือกับข้อมูลเท็จนับเป็นความท้าทายอย่างหนึ่ง วิธีฝึกฝน บางส่วนออกแบบมาเพื่อช่วยลดการเผยแพร่และการรับข้อมูล เท็จและการบิดเบือนข้อมูลให้น้อยที่สุด³ ซึ่งรวมถึงแต่ไม่จำกัด เพียงการหักล้างข้อมูลเท็จ การกระตุ้นเตือน การประกาศแบบ อัตโนมัต และการเพิ่มทักษะการรู้เท่าทันข้อมูล⁴ อย่างไรก็ตาม การทำเช่นนี้มีอุปสรรคมากมายทั้งในเชิงปฏิบัติและแนวคิดซึ่ง คอยขัดขวางความสำเร็จในทุกระดับ วิธีหลักๆ วิธีหนึ่งซึ่งมัก เรียกกันว่าการหักล้างนั้นจะเป็นการตอบโต้กับข้อมูลเท็จหลังจาก ที่ข้อมูลนั้นเผยแพร่ออกไปแล้ว แม้ว่ามาตรการแก้ไขและ ป้องกันหลังจากมีการพบเห็นข้อมูลเท็จแล้ว (เช่น การตรวจสอบ ข้อเท็จจริง) จะใช้ได้ผลดี แต่ก็ใช้เวลานาน มีต้นทุนสูง และนำไปใช้ให้รวดเร็วทันใจได้ยาก ข้อมูลเท็จอาจเป็นสิ่งที่ "ฝังใจ" กล่าวคือ บุคคลหนึ่งๆ มักจะไม่ยอมเลิกเชื่อหลังจากได้รับรู้ ข้อมูลนั้น หรือแม้กระทั่งจะมีการเปิดโปงความจริงแล้วก็ตาม⁵ ยิ่งไปกว่านั้น การตรวจสอบข้อเท็จจริงยังทำได้ยากเนื่องจาก "ไม่ได้รับความสนใจมากนัก" ดังจะเห็นได้จากงานวิจัยที่ชี้ว่าเมื่อ พิจารณาจากโพสต์หักล้างข้อมูลเท็จบน Facebook จำนวน 50,000 โพสต์ กลุ่มผู้ชมที่เคยรับรู้ข้อมูลเท็จแทบไม่มีใครได้ โต้ตอบกับโพสต์ตรวจสอบข้อเท็จจริงเลย⁶

ด้วยเหตุนี้ นักวิจัยจึงได้ลองหาวิธีต่างๆ ในการป้องกันข้อมูล เท็จก่อนที่ผู้คนจะรับรู้ข้อมูลเหล่านั้นตั้งแต่แรก วิธีการแบบเชิงรุกเกิดขึ้นก่อนที่ผู้คนจะได้รับรู้ข้อมูลเท็จ โดยวิธีการนี้มักเรียก กันว่าการหักล้างข้อมูลเท็จแบบเชิงรุกหรือ "การสร้างภูมิคุ้มกัน ทางความคิด" แม้จะมีวิธีฝึกสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดมากมายหลายแบบ แต่ส่วนใหญ่ก็มักจะอิงตามทฤษฎีการต้านทาน การถูกชักจูง ข้อความสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดจะเสริมสร้างเกราะป้องกันทางความคิดต่อข้อมูลเท็จด้วยการให้สัญญาณ เตือนและข้อโต้แย้งก่อนที่ผู้คนจะได้รับรู้ข้อมูลนั้นๆ โปรดทราบว่า การต้านทานการถูกชักจูงมักจะใช้ได้ผลดีที่สุดเมื่อมีการเข้าถึงบุคคลหนึ่งๆ ก่อนที่บุคคลนั้นจะรับรู้ข้อมูลเท็จ แต่ก็ยังอาจ ใช้ได้ผลแม้จะรับรู้ข้อมูลเท็จไปก่อนแล้วแต่ยังไม่ถูกชักจูงให้ หลงเชื่อ (ดูเพิ่มเติมในหัวข้อที่ [2.2: กำหนดกลุ่มเป้าหมาย](#))

ภัยคุกคามระดับโลกที่มีการรับรู้มากที่สุด

แหล่งที่มาของข้อมูล: Pew Research Center



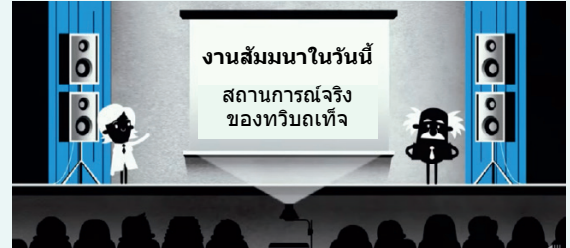
1.2

วิธีการทำงานของการสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิด

การสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดจะมุ่งเน้นในการอธิบายว่าผู้คนมักจะถูกชักจูงและชี้นำไปในทางที่ผิดในโลกออนไลน์ได้อย่างไร มากกว่าเรื่องการตอบโต้กับข้อมูลเท็จโดยตรงหรือบอกว่าเป็นสิ่งใดที่ผู้คนจะต้องเชื่อ

เนื่องจากการจัดความเชื่อที่เกิดจากข้อมูลเท็จนั้นทำได้ยากยิ่ง ทำให้มีการค้นคว้าวิจัยมากขึ้นเรื่อยๆ เพื่อช่วยให้ผู้คนไม่หวั่นไหวไปกับการชักจูงของข้อมูลเท็จตั้งแต่ต้น โดยมีวิธีการหนึ่งที่ใช้ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ **การต้านทานการถูกชักจูง** ช่วยป้องกันผู้คนจากข้อมูลเท็จด้วยการสอนให้สังเกตเห็นและหักล้างการกล่าวอ้างที่ทำให้เข้าใจผิดด้วยการลองให้พวกเขาได้ลองสัมผัสกับตัวอย่างข้อมูลเท็จที่ไม่ค่อยน่าเชื่อถือ การสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิด (หรือ **"การต้านทานการถูกชักจูงทางทัศนคติ"**) เป็นวิธีที่สอนให้ผู้คนสังเกตเห็นและไม่หลงกลข้อความที่ชักจูงให้หลงเชื่อก่อนที่จะหลงเชื่อขึ้นมาจริงๆ การสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดเป็นแนวทางที่มีการสาธิตให้เห็นแล้วว่ามีประสิทธิภาพในการช่วยให้ผู้คนหลายๆ กลุ่มรับมือกับข้อมูลที่ชักนำให้มีความเชื่อผิดๆ ได้ ซึ่งรวมถึงข้อมูลเกี่ยวกับอุดมการณ์ทางการเมืองด้วย⁷ เทคนิคนี้มุ่งเน้นวิธีที่ผู้คนมักจะถูกชักจูงและชี้นำไปในทางที่ผิดในโลกออนไลน์ มากกว่าการตอบโต้กับข้อมูลเท็จโดยตรงหรือบอกว่าเป็นสิ่งใดที่ผู้คนควรเชื่อ ด้วยเหตุนี้ กลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่จึงเข้าถึงแนวทางนี้ได้เนื่องจากมักจะใช้น้ำเสียงในรูปแบบเพื่อการศึกษา

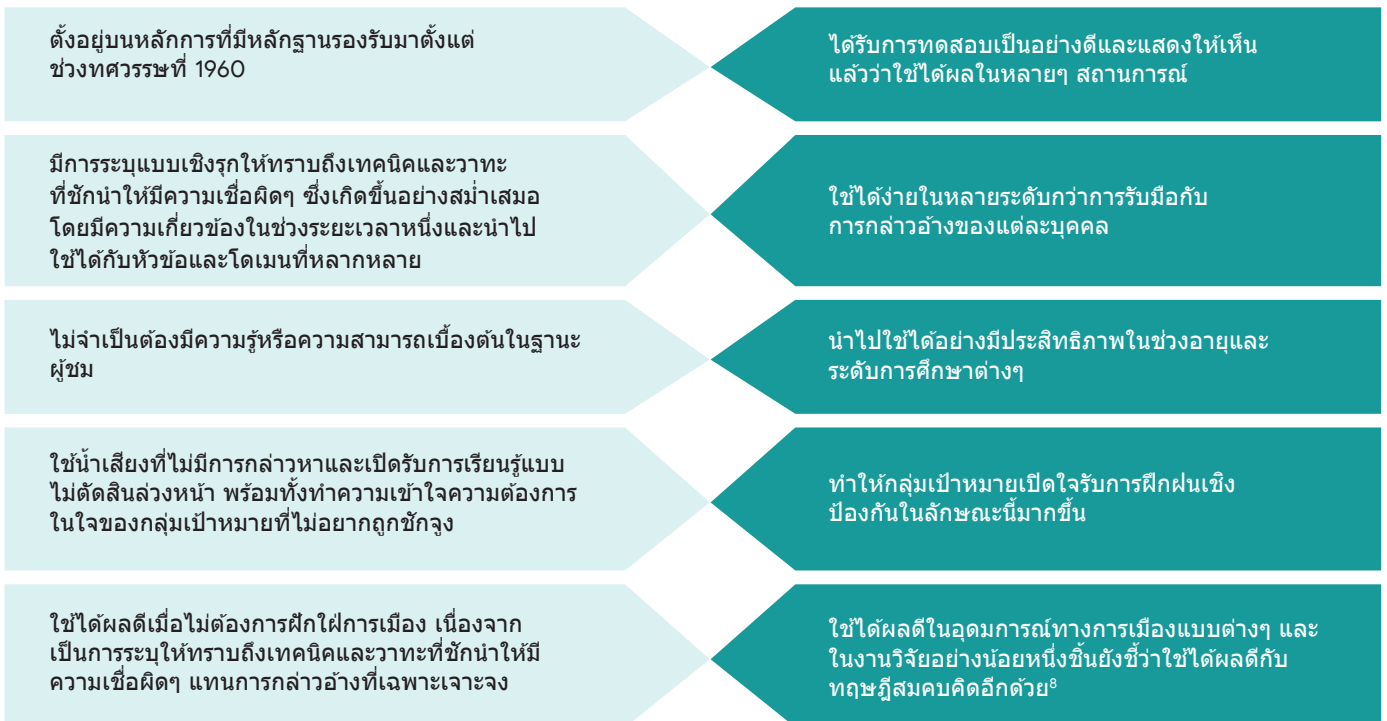
ตัวอย่าง: การสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดต่อเทคนิคในการชักจูง (ทริบลิทเทจ)



ตัวอย่างหนึ่งของการสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดแสดงให้เห็นถึงเทคนิคที่พบเห็นได้บ่อยในการใช้ "ทริบลิทเทจ" สำหรับข้อมูลเท็จ โดยเป็นการให้ทางเลือกเพียง 2 ทางแม้ในความเป็นจริงจะมีทางเลือกอื่นๆ มากมายก็ตาม [ดูวิดีโอ >](#)

ไม่ด่วนตัดสิน และไม่เป็นการกล่าวหา นอกจากนี้ยังมุ่งเน้นไปที่วาทะศิลป์และเทคนิคขั้นสูงที่ใช้กัน โดยพยายามสอนให้แต่ละบุคคลสามารถสังเกตเห็นได้ว่าตนเองกำลังถูกชักจูงอย่างไร การสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดไม่จำเป็นต้องใช้ความสามารถหรือความรู้เบื้องต้นใดๆ เกี่ยวกับหัวข้อนั้น ทำให้นำไปใช้ได้กับผู้คนหลายกลุ่มอายุและสถานการณ์หลายแบบ เช่น เกมสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดเกมแรกในโลกที่ชื่อว่า **Bad News** ซึ่งออกแบบมาเพื่อให้นักการศึกษาใช้สำหรับสอนเด็กๆ ในโรงเรียนให้สามารถสังเกตเห็นเทคนิคที่ผู้ไม่หวังดีใช้

ข้อดีของการสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิด



ผลลัพธ์

ทฤษฎีการต้านทานการถูกชักจูง

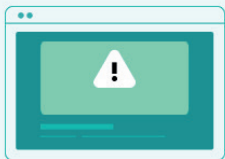
การสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดนั้นสร้างขึ้นบนพื้นฐานของทฤษฎีการต้านทานการถูกชักจูงซึ่งพัฒนาขึ้นในช่วงทศวรรษที่ 1960 โดย William McGuire นักจิตวิทยาสังคม ทั้งยังออกแบบมาเพื่อใช้เป็น "วัคซีนป้องกันการถูกล้างสมอง" ทางจิตวิทยา⁹

เช่นเดียวกับการที่วัคซีนทางการแพทย์สร้างภูมิคุ้มกันในร่างกายต่อการติดเชื้อในอนาคต การต้านทานการถูกชักจูงทางจิตวิทยานี้ก็จะสร้างภูมิคุ้มกันต่อความพยายามชักจูงทางทัศนคติในอนาคต (เช่นเดียวกับภูมิคุ้มกันที่สร้างขึ้นโดยสารภูมิต้านทาน)

การศึกษาในช่วง 60 ปีที่ผ่านมาได้แสดงให้เห็นว่าการต้านทานการถูกชักจูงใช้ได้ผลในหลากหลายหัวข้อ รวมถึงสิ่งแวดล้อม สาธารณสุข การจัดการภาวะวิกฤต สิทธิของสัตว์ และอื่นๆ อีกมากมาย^{10,11,12,13,14}

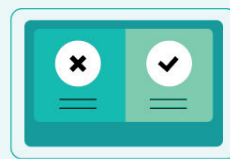
เมื่อไม่นานมานี้ นักวิชาการได้แสดงให้เห็นถึงวิธีที่ข้อความต้านทานการถูกชักจูงช่วยลดอิทธิพลของข้อมูลเท็จและการโฆษณาชวนเชื่อของลัทธิหัวรุนแรงในโลกออนไลน์ลงได้¹⁵

การต้านทานการถูกชักจูงในทางปฏิบัตินั้นแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้



1. การระวังล่วงหน้า

การเตือนให้ระวังช่วยให้ผู้ชมมีเกราะป้องกันทางความคิดต่อความพยายามชักจูงที่ไม่พึงประสงค์ โดยใช้การเตือนให้รู้ตัวเมื่อมีแนวโน้มที่จะได้รับข้อมูลที่ชักนำให้มีความเชื่อผิดๆ ในอนาคตอันใกล้



2. การหักล้างแบบเชิงรุก

การหักล้างที่มีประสิทธิภาพจะช่วยให้ผู้ชมมีเครื่องมือในการรับมือกับข้อมูลที่ชักนำให้มีความเชื่อผิดๆ ซึ่งพวกเขาอาจพบเห็นได้ในอนาคต นอกจากการทำให้ผู้ชมมีข้อโต้แย้งเตรียมไว้ล่วงหน้าแล้ว การทำให้พวกเขาทราบถึงตัวอย่างของข้อมูลเท็จที่ไม่ค่อยน่าเชื่อถือหรือ "มีประสิทธิภาพต่ำจนไม่ส่งผลกระทบ" ก็เป็นประโยชน์เช่นกัน เนื่องจากพวกเขาจะแยกแยะข้อมูลเหล่านี้ได้ง่ายขึ้นในอนาคต

ข้อความสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดซึ่งตั้งอยู่บนเค้าโครงพื้นฐานนี้จะช่วยให้ผู้ชมเสริมสร้างความสามารถทางความคิดในการรับมือกับการชักจูงในอนาคตได้ดีขึ้น¹⁶ รายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อจำกัดของความสามารถในการรับมือนี้ได้ในหัวข้อ [1.4 ข้อจำกัดของการสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิด](#)

ข้อมูลแบบไหนบ้าง ที่สร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดได้

การสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดมีอยู่ 2 รูปแบบที่ระบุให้เห็นถึงข้อมูลเท็จซึ่งไม่ใช่แค่การกล่าวอ้างเท็จที่เฉพาะเจาะจง ทั้ง 2 รูปแบบจะระบุถึงข้อมูลเท็จต่างประเภทกัน ดังนี้

1. วาทะในการเผยแพร่ข้อมูลเท็จ

ข้อมูลเท็จที่พบเจอได้ในโลกออนไลน์มักจะมาในรูปแบบของการกล่าวอ้างหรือความคิดเห็นเกี่ยวกับหัวข้อที่เฉพาะเจาะจง อย่างไรก็ตาม การกล่าวอ้างเท็จหนึ่งๆ มักจะนำไปสู่วาทะในระดับที่กว้างขึ้น การสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดที่อิงตามประเด็นปัญหาจะจัดการกับวาทะที่ใช้ในการเผยแพร่ข้อมูลเท็จอย่างสม่ำเสมอซึ่งไม่ใช่แค่การกล่าวอ้างเท็จที่เฉพาะเจาะจง

การจัดการกับการกล่าวอ้างเท็จหนึ่งๆ นั้นใช้เวลามากและต้องมีการตอบสนอง แต่การสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดต่อวาทะในระดับที่กว้างขึ้นนั้นจะช่วยลดผลกระทบของการกล่าวอ้างจำนวนมากได้ในคราวเดียว ทั้งยังใช้ได้ผลดีกว่าอย่างมากในการเสริมสร้างความสามารถในการรับมือกับการกล่าวอ้างใหม่ๆ ที่ตั้งอยู่บนรากฐานผิดๆ ในลักษณะเดียวกัน

ตัวอย่าง: มนุษย์และการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ

ลองพิจารณาข้อความต่อไปนี้

"นักวิทยาศาสตร์ 31,000 คนได้ลงชื่อในคำร้องที่ระบุว่านักวิทยาศาสตร์ด้านสภาพภูมิอากาศหลายรายไม่เห็นด้วยว่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของมนุษย์นั้นทำลายสภาพภูมิอากาศของโลก"

การกล่าวอ้างนี้เป็นหนึ่งในข้อมูลเท็จจำนวนมากที่เป็นส่วนหนึ่งของวาทะที่ชักนำให้มีความเชื่อผิดๆ ในระดับที่กว้างขึ้น ซึ่งอ้างว่าไม่มีความเห็นพ้องทางวิทยาศาสตร์ที่ชี้ว่ามนุษย์มีส่วนทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ และการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศก็เป็นเพียงส่วนหนึ่งของวงจรตามธรรมชาติของโลกเท่านั้น การสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดจะระบุให้เห็นถึงวาทะในระดับที่กว้างขึ้นนี้ ซึ่งจะเป็นสัญญาณเตือนให้ผู้คนรู้สึกสงสัยในผู้ที่พยายามสร้างความเชื่อใจเกี่ยวกับความเห็นพ้องทางวิทยาศาสตร์ที่ชี้ว่ามนุษย์มีส่วนทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ โดยไม่มีความจำเป็นต้องโต้แย้งข้อเท็จจริงของการกล่าวอ้างที่เฉพาะเจาะจงเกี่ยวกับคำร้องนี้

2. เทคนิคในการเผยแพร่ข้อมูลเท็จ

การสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดที่อิงตามเทคนิคจะมุ่งเน้นกลวิธีที่ใช้ในการเผยแพร่ข้อมูลเท็จ แม้ว่าข้อมูลที่ใช้ในการชักจูงและชี้นำบุคคลทางออนไลน์จะมีอยู่มากมายหลายแบบ แต่เทคนิคในการสร้างความเข้าใจผิดๆ นั้นมักจะถูกใช้ซ้ำๆ กับหัวข้อต่างๆ ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ตัวอย่างกลวิธีที่ใช้กันโดยทั่วไปจะอยู่ด้านล่างนี้

ตัวอย่าง: เทคนิคในการเผยแพร่ข้อมูลเท็จที่ใช้กันโดยทั่วไป

รายละเอียดของตัวอย่างเทคนิคที่ใช้กันโดยทั่วไปจะอยู่ในหน้าถัดไป



เทคนิคในการเผยแพร่ข้อเท็จจริงที่ไขกันโดยทั่วไป

เทคนิค	ตัวอย่าง
<p>การแอบอ้างเป็นบุคคลอื่น</p> <p>การเผยแพร่ข้อมูลโดยแอบอ้างเป็นบุคคลอื่นหรือองค์กรอื่นเพื่อให้ตนเองดูน่าไว้วางใจและน่าเชื่อถือมากขึ้น</p>	<p><i>"NASA ยอมรับว่าการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศนั้นเกิดขึ้นตามธรรมชาติโดยเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงของวงโคจรดวงอาทิตย์ที่มีผลต่อโลก ไม่ใช่จากฝีมือมนุษย์แต่อย่างใด"</i></p> <p>คำอธิบาย: ตัวอย่างนี้ใช้ NASA ในการทำให้คำกล่าวอ้างนี้ดูน่าเชื่อถือมากขึ้น แม้ว่าจริงๆ แล้ว NASA จะไม่เคยกล่าวเช่นนั้นเลยก็ตาม</p>
<p>การชักจูงทางอารมณ์</p> <p>การใช้ภาษาที่ส่งผลต่ออารมณ์อย่างรุนแรงเพื่อกระตุ้นให้เกิดการตอบสนอง เช่น ความหวาดกลัวหรือโกรธแค้น</p>	<p><i>"สิ่งที่สายการบินนี้ทำให้กับผู้โดยสารจะต้องทำให้คุณซาบซึ้งจนต้องหลั่งน้ำตาอย่างแน่นอน ช่วงอบอุ่นใจจริงๆ"</i></p> <p>คำอธิบาย: ตัวอย่างนี้แสดงให้เห็นวิธีนำเสนอข้อมูลที่จูงใจกระตุ้นการตอบสนองทางอารมณ์เพื่อเพิ่มการคลิกและแชร์ รวมถึงลดการวิพากษ์วิจารณ์ที่รุนแรง</p>
<p>การแบ่งขั้ว</p> <p>การกล่าวถึงความแตกต่างระหว่าง 2 กลุ่มอย่างเกินจริงเพื่อสร้างความเป็นปรปักษ์ต่ออีกฝ่ายหนึ่ง เช่น การใช้ภาษาที่แบ่งแยกอย่าง "พวกเรา" กับ "พวกเขา" ในบางครั้งก็มีการใช้วิธีนี้ระหว่างกลุ่มทางการเมือง ทั้งยังใช้ได้หลายบริบทด้วย</p>	<p><i>"พรรคประชาชน: อย่าหลงเชื่อคำลวงของพรรคแรงงาน พวกเขามองว่าจะยกเลิกหนี้ผู้ยืมเพื่อการศึกษา แต่กลายเป็นว่ามีคนติดหนี้เยอะกว่าที่เคยเป็นมา เสียด้วยซ้ำ"</i></p> <p>คำอธิบาย: ตัวอย่างนี้ใช้ภาษาแบบ "แบ่งฝักแบ่งฝ่าย" ที่สร้างความเกลียดชังโดยบอกอีกฝ่ายเป็นคนโกหกหลอกลวง</p>
<p>แนวคิดสคบคิด</p> <p>การบรรยายถึงเหตุการณ์จากข่าวสารเดิมโดยใช้คำอธิบายที่ต่างออกไปซึ่งให้น่าหนักกับแนวคิดที่ว่าคนกลุ่มเล็กๆ กลุ่มหนึ่งเป็นผู้อยู่เบื้องหลังเหตุการณ์เหล่านี้ โดยที่คนกลุ่มนั้นมักจะเป็นกลุ่มคนลึกลับ อันตราย และอยู่ในแวดวงชนชั้นสูง</p>	<p><i>"รัคซันเป็นเพียงวิธีที่พวกเศรษฐีพันล้านใช้ติดตามตัวพวกเราด้วยรัคซันไมโครชิพ ใครกันแน่ที่กำลังควบคุมร่างกายของพวกเราอยู่"</i></p> <p>คำอธิบาย: ตัวอย่างนี้ส่งเสริมแนวคิดสคบคิดด้วยการอ้างว่าผู้คนกำลังถูกควบคุมอยู่ โดยอ้างถึงกลุ่มคนลึกลับ ซึ่งในกรณีนี้คือเศรษฐีพันล้านและใช้การกล่าวอ้างที่ไม่ได้มีการพิสูจน์ความจริง</p>
<p>การโจมตีที่ตัวบุคคล (Ad Hominem)</p> <p>Ad Hominem ในภาษาละตินนั้นแปลว่า "การโจมตีที่ตัวบุคคล" เป็นการมุ่งเป้าไปที่บุคคลหนึ่งขณะโต้แย้งเพื่อดึงความสนใจจากสาระสำคัญของข้อโต้แย้งไปที่รายละเอียดส่วนตัวของบุคคลนั้นแทน แม้ว่ารายละเอียดเหล่านั้นอาจมีความสำคัญ (เช่น บุคคลนั้นน่าเชื่อถือหรือไม่) แต่ก็อาจไม่มีความเกี่ยวข้องใดๆ เลยและใช้เป็นกลวิธีในการเบี่ยงเบนความสนใจเท่านั้น</p>	<p><i>"บัญชาควบคุมอารมณ์ไม่เป็นและเห็นชัดๆ เลยว่ามีความคิดปกติทางบุคลิกภาพด้วย เราจะปล่อยให้คนบ้าแบบนี้มีอำนาจไม่ได้"</i></p> <p>คำอธิบาย: ตัวอย่างนี้จะโจมตีคุณลักษณะส่วนตัวของผู้นำ แทนที่จะกล่าวถึงนโยบายหรือการตัดสินใจในฐานะผู้นำ</p>

เทคนิคในการเผยแพร่ข้อมูลเชิงที่ไขกันโดยทั่วไป (ต่อ)

เทคนิค	ตัวอย่าง
<p>ทวิบทเท็จ</p> <p>ทวิบทเท็จคือตรรกะวิบัติประเภทหนึ่งที่ทำให้รู้สึกว่าเรื่องราวมีเพียง 2 ด้านหรือมีเพียง 2 ทางเลือกเท่านั้นในการโต้แย้งหรือสถานการณ์หนึ่งๆ แม้ในความเป็นจริงจะมีทางเลือกอื่นๆ มากมายก็ตาม</p>	<p><i>"ถ้าคุณไม่สนับสนุนการประท้วงด้านการใช้พลังงาน ก็แปลว่าคุณไม่เชื่อในความยุติธรรม"</i></p> <p>คำอธิบาย: ตัวอย่างนี้มีการแบ่งกลุ่มแนวคิดออกเป็น 2 ฝ่ายในอุดมการณ์ตรงข้ามกัน กล่าวคือทำให้ "การประท้วงด้านการใช้พลังงาน" และ "การเชื่อในความยุติธรรม" มาอยู่ฝั่งตรงข้ามกัน แม้ว่าในความเป็นจริงแล้วเราสามารถสนับสนุนทั้ง 2 แนวคิดนี้พร้อมกัน หรืออาจ "ไม่สนับสนุนแนวคิดใดเลยก็ได้" รวมถึงจุดยืนอื่นๆ อีกมากมายที่คนคนหนึ่งอาจมีด้วย</p>
<p>การสร้างสมดุลอันเป็นเท็จ</p> <p>การนำเสนอข้อโต้แย้งโดยแบ่งออกเป็นมุมมอง 2 ด้านซึ่งมีความสมดุลที่สัมพันธ์กัน โดยให้มุมมอง 2 ด้านนี้อยู่ฝั่งตรงข้ามกัน แต่ข้อโต้แย้งฝั่งหนึ่งมีหลักฐานสนับสนุนมากกว่าอีกฝั่งอย่างมาก</p>	<p><i>"ผู้เชี่ยวชาญโต้โต้แย้งกันถึงรูปทรงของโลก ขณะที่นักวิทยาศาสตร์ชื่อ Reece Chow ค้นพบว่าโลกมีรูปทรงกลม ผู้เชี่ยวชาญชื่อ Rene Paul กลับโต้แย้งว่าโลกแบน"</i></p> <p>คำอธิบาย: ในตัวอย่างนี้ ขณะที่เหล่านักวิทยาศาสตร์มีความเห็นพ้องต้องกันว่าโลกเป็นทรงกลม การให้ "ผู้เชี่ยวชาญ" มาสนับสนุนทฤษฎีโลกแบนนั้นทำให้ข้อโต้แย้งมีน้ำหนักมากกว่าที่ควรจะเป็น</p>

1.3

การพิจารณาทางเทคนิค และรูปแบบ

วิธีฝึกสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดมักจะเป็นวิธีการแบบเชิงรุกที่ให้กับบุคคลหนึ่งๆ โต้ตอบกับคำถามหรือคำสั่งเพื่อเรียนรู้เกี่ยวกับกระบวนการสร้างข้อมูลเท็จ หรือไม่ก็เป็นแบบเชิงรับที่ให้กับบุคคลหนึ่งๆ คอยสังเกตข้อความสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิด

วิธีการแต่ละแบบต่างก็มีทั้งข้อดีและข้อเสียในเรื่องของความสามารถในการปรับขนาดประสิทธิภาพ ระยะเวลา ค่าใช้จ่าย และการมีส่วนร่วมทางออนไลน์ หรือพูดกว้างๆ ก็คือยังผู้ชมอยู่ในการฝึกฝนนานและมีส่วนร่วมมาก ระดับของผลลัพธ์ก็จะยิ่งสูงขึ้นและการดำเนินการถูกชักจูงก็จะมีระยะเวลานานขึ้นด้วย



จับคู่เนื้อหาให้เหมาะกับแพลตฟอร์ม

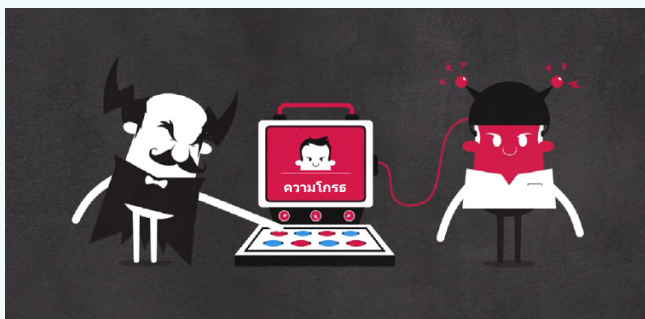
เนื้อหาที่ออกแบบมาสำหรับแพลตฟอร์มเดียว (เช่น YouTube, TikTok หรือเว็บไซต์) อาจแชร์ข้ามแพลตฟอร์มได้ไม่ถนัดนัก คุณจึงควรคำนึงด้วยว่าจะเผยแพร่เนื้อหาในช่องทางใดขณะที่เลือกรูปแบบ

การสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดแบบ "เชิงรับ"

การฝึกฝนเหล่านี้จะทำให้ผู้ชมมีข้อมูลทั้งหมดที่จำเป็นต้องทราบเพื่อไม่ให้หลงกลข้อมูลเท็จ โดยไม่จำเป็นต้องมีส่วนร่วมแบบเชิงรุกไปมากกว่าการประมวลผลข้อมูล เช่น วิดีโอที่อธิบายว่าเทคนิคหนึ่งหนึ่งมีหลักการขึ้นอย่างไรก็เป็นวิธีการแบบเชิงรับ รูปแบบเชิงรับที่มีการค้นคว้าวิจัยจนถึงปัจจุบันประกอบด้วย **ข้อความภาพกราฟิก และวิดีโอ**^{17,18,19,20}

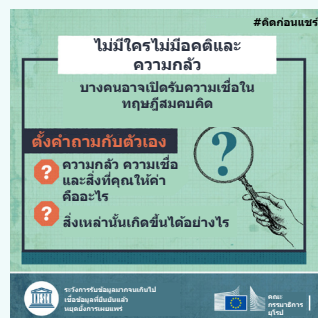
วิธีฝึกสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดแบบเชิงรับทำได้ง่ายกว่าในมุมมองการผลิต เช่น วิธีฝึกสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดที่ใช้ข้อความเป็นหลักอย่างเช่นชุดข้อความป๊อปอัปก็เป็นสิ่งที่นำไปใช้ได้ง่ายๆ ในหลายระดับบนโซเชียลมีเดีย อย่างไรก็ตาม วิธีนี้จะทำให้รู้สึกมีส่วนร่วมน้อยลงและการโต้ตอบน้อยลง ซึ่งอาจทำให้ได้ผลน้อยกว่าและมีระยะเวลาสั้นกว่ารูปแบบที่สร้างการมีส่วนร่วมหรือแบบเชิงรุกอย่างเกม²¹

ตัวอย่าง



ตัวอย่างวิดีโอ: ทริคเท็จ

ตัวอย่างวิดีโอที่ผลิตโดย Jigsaw ร่วมกับ Cambridge University นี้ใช้ตัวอย่างที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมเพื่อช่วยให้ผู้ชมเข้าใจและระบุได้ว่ามีการใช้ทริคเท็จในการเผยแพร่ข้อมูลเท็จ [ดูวิดีโอ >](#)



ตัวอย่างอินโฟกราฟิก: ทฤษฎีสมคบคิดเกี่ยวกับโควิด-19

อินโฟกราฟิกของ UNESCO นี้อธิบายถึงทฤษฎีสมคบคิดโดยใช้โควิด-19 เป็นตัวอย่าง²²

การสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดแบบ "เชิงรุก"

วิธีฝึกสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดแบบเชิงรุกจะต้องให้บุคคลดำเนินการด้วยตนเอง โดยจะต้องตัดสินใจเลือกในสิ่งที่ช่วยให้พวกเขาเก็บรักษาข้อมูลไว้ได้และมีส่วนร่วมเกี่ยวกับเนื้อหาที่พบเห็นมากขึ้น วิธีการแบบเชิงรุกวิธีหลักมีการค้นคว้าวิจัยจนถึงปัจจุบันคือการใช้เกม^{23,24}

แม้ว่าเกมจะสร้างความรู้สึกร่วมได้มากขึ้นและทำให้สามารถต้านทานการถูกชักจูงจากเทคนิคต่างๆ มากมายที่มักใช้ในห้วงล้อมให้หลงเชื่อข้อมูลเท็จ แต่ผู้ชมก็ต้องใช้เวลาและให้ความสนใจมากขึ้นด้วย ซึ่งอาจทำให้จำนวนผู้ที่มีส่วนร่วมลดลง นอกจากนี้ เกมยังต้องใช้การลงทุนในการผลิตที่สูงขึ้น แม้จะมีการนำเกมที่มีประสิทธิภาพบางเกมไปใช้ในวงกว้างแล้วก็ตาม เช่น เกม [Go Viral](#) (ด้านล่าง)

การสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดที่ใช้เสียงเป็นหลัก เช่น ข้อความสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดที่ออกอากาศทางวิทยุหรือแอปแชท (เช่น WhatsApp) เป็นสื่อที่ยังไม่มีการศึกษาวิจัยมากนักซึ่งจะได้รับประโยชน์จากการศึกษาเพิ่มเติมในอนาคต (ดูหัวข้อ [1.5 ประเด็นศึกษาเพิ่มเติมในอนาคต](#) สำหรับรายละเอียด)



การเลือกรูปแบบ

รูปแบบการสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดแต่ละแบบต่างก็มีทั้งข้อดีและข้อเสียในแง่ของความสามารถในการปรับขนาด ประสิทธิภาพ ระยะเวลา ค่าใช้จ่าย และการมีส่วนร่วม หรือพูดง่ายๆ ก็คือยิ่งบุคคลหนึ่งๆ มีการสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดเป็นระยะเวลานานและมีส่วนร่วมมาก ระดับของผลลัพธ์ในการสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดก็จะยิ่งสูงขึ้นและมีระยะเวลานานขึ้นด้วย

ตัวอย่างเกม:

BAD NEWS

เกมนี้เป็นเกมสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดเกมแรกในโลก โดยเป็นเกมแบบเลือกตัวเลือกซึ่งสร้างขึ้นโดย DROG ร่วมกับ University of Cambridge ผู้เล่นเกมนี้จะต้องสวมบทบาทเป็นผู้ผลิตข่าวปลอม พร้อมทั้งเรียนรู้ที่จะระบุและทำตามเทคนิคในการเผยแพร่ข้อมูลเท็จ 6 ข้อ (เช่น การเกรียน การให้เหตุผลแบบสมคบคิด การแอบอ้างเป็นบุคคลอื่น) มากกว่า 6 ระดับ หลังจากนั้นเป็นต้นมาก็มีการออกแบบเกมอื่นอีกหลายๆ เกมที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานในลักษณะเดียวกัน [ดูเกม >](#)

HARMONY SQUARE

จากของเกมนี้ออกแบบชุมชนแสนสงบที่ขึ้นชื่อเรื่องหงส์เล่นน้ำในสระและเทศกาล Pineapple Pizza ประจำปี โดยผู้เล่นในเกมจะได้รับบทบาทเป็น "หัวหน้าเจ้าหน้าที่ฝ่ายข้อมูลเท็จ" ซึ่งได้รับมอบหมายให้ห้วงล้อมทุกคนใน Harmony Square ให้มีแนวคิดไปในแนวทางเดียวกันแบบการแบ่งขั้วโดยใช้แคมเปญการปั่นหัว ในช่วงการเลือกตั้งทางการเมือง [ดูเกม >](#)

GO VIRAL!

เกมนี้จะจำลองให้ผู้เล่นเข้าไปอยู่ในห้องเสียงสะท้อน (Echo Chamber) ในโลกออนไลน์ที่มีการเน้นย้ำการให้ข้อมูลที่มักถูกต้องเกี่ยวกับการแพร่ระบาดของโควิด-19 อยู่ตลอด ในเกมที่มี 3 ระดับ ผู้เล่นเกมจะได้เรียนรู้เกี่ยวกับการใช้ภาษาที่ชักจูงทางอารมณ์ การใช้ผู้เชี่ยวชาญปลอมเพื่อสร้างความน่าเชื่อถือให้กับข้อมูลเท็จ รวมถึงการใช้แนวคิดสมคบคิดเพื่อสร้างข้อกังขา และนับจนถึงตอนนี้ เกมนี้ก็มีการแสดงผลมากกว่า 200 ล้านครั้งแล้ว²⁵ [ดูเกม >](#)

1.4

ข้อจำกัดของการสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิด

แม้จะมีการพิสูจน์แล้วว่า การสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดนั้นใช้ได้ผลดีเป็นพิเศษในการป้องกันไม่ให้บุคคลหนึ่งๆ หลงกลการชักจูง แต่ก็ยังมีข้อจำกัดอยู่บ้าง รวมถึงมีประเด็นอื่นๆ ที่ยังต้องศึกษาเพิ่มเติมเพื่อให้เข้าใจอย่างถ่องแท้



ความสามารถในการปรับขนาด

การสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดได้รับการพิสูจน์แล้วว่าใช้ได้ผลกับกลุ่มเป้าหมายมากมายหลายกลุ่ม อย่างไรก็ตาม ผู้ชำนาญการควรจะใช้วิธีนี้อย่างรอบคอบและทำการทดสอบเบื้องต้นก่อนเมื่อมีการเผยแพร่ข้อความในแพลตฟอร์ม กลุ่มเป้าหมาย และข้อมูลเชิงประเภตต่างๆ การปรับให้เหมาะกับกลุ่มเป้าหมายในระดับที่กว้างจนเกินไปโดยไม่มีบริบทเฉพาะหรือการระบุที่เจาะจงอาจเหมาะสมอาจทำให้การมีส่วนร่วมลดลงหรือมีการอธิบายให้ดูเข้าใจง่ายกว่าความเป็นจริง ซึ่งอาจเป็นผลให้ประสิทธิภาพลดลงได้ ในทางกลับกัน การสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดสำหรับประเด็นหรือวาทะเดี่ยวๆ จะช่วยกำหนดกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องให้แคบลงสำหรับการสื่อสารข้อความนั้นๆ และจำกัดความสามารถในการปรับขนาด (เช่น การกำหนดเป้าหมายไปยังกลุ่มคนที่ลังเลไม่กล้าฉีดวัคซีนโดยใช้ข้อความที่สร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดต่อข้อมูลเท็จเกี่ยวกับวัคซีน)

ข้อจำกัดด้านเนื้อหา

การสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดไม่สามารถใช้กับทุกระดับได้เท่ากันทั้งหมด ในการใช้ว่าทบทวนรูปแบบ แม้ว่าจะมีการสร้างวาทะสำหรับการกล่าวอ้างจำนวนมากขึ้นมา แต่ก็ยังคงเจาะจงไปที่ข้อมูลเท็จในหัวข้อหรือประเด็นหนึ่งๆ เป็นหลัก เนื่องจากการสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดที่อิงตามเทคนิคสามารถใช้ได้กับหลายหัวข้อ จึงอาจใช้ได้หลายระดับสำหรับข้อมูลเท็จหลายประเภทกว่าการสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดที่อิงตามประเด็นปัญหา

อย่างไรก็ตาม การสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดที่อิงตามประเด็นปัญหามักจะสร้างเกราะป้องกันได้ดีกว่าสำหรับหัวข้อหรือวาทะที่เฉพาะเจาะจง ดังนั้น การตระหนักถึงข้อดีและข้อเสียของแต่ละวิธีจึงสำคัญอย่างยิ่งในการเลือกวิธีที่จะนำไปใช้

ความเสี่ยงของการอธิบายให้ดูเข้าใจง่ายกว่าความเป็นจริง

ความท้าทายหลักในการทำให้การสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดเข้าถึงผู้คนได้หลายระดับนั้นเป็นผลมาจากวิธีที่ผู้ใช้ตอบโต้กับเนื้อหาบนโลกออนไลน์ หากต้องการให้ผู้คนมีส่วนร่วมร่วมกับเนื้อหาในโซเชียลมีเดีย ข้อมูลจะต้องไม่ยืดยาวเพื่อให้นำเสนอข้อมูลแก่ผู้ใช้ได้อย่างสั้นกระชับที่สุด เทรนด์นี้ได้รับความนิยมมากขึ้นเรื่อยๆ เมื่อมีการใช้งานแพลตฟอร์มสื่อใหม่ๆ เพิ่มขึ้น ซึ่งทำให้ยากต่อการเก็บรายละเอียดเล็กๆ น้อยๆ ที่จำเป็นต่อการสื่อสารให้มีประสิทธิภาพ การนำเสนอองค์ประกอบทั้ง 3 ส่วนในการสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดให้อยู่ในรูปแบบที่สั้นและน่าสนใจจึงท้าทายเป็นพิเศษ การอธิบายสารที่คุณต้องการจะสื่อให้ดูเข้าใจง่ายกว่าความเป็นจริงอาจทำให้การสื่อสารไม่มีประสิทธิภาพ ทั้งยังก่อให้เกิดความสับสนและอาจกลายเป็นการเผยแพร่ข้อมูลเท็จในอนาคตได้อีกด้วย

ข้อจำกัดด้านแพลตฟอร์ม

แพลตฟอร์มต่างๆ จะกระตุ้นการโต้ตอบของกลุ่มเป้าหมายที่แตกต่างกัน และการใช้รูปแบบครีเอทีฟโฆษณาแบบเดียวกันในหลายๆ ช่องทางก็อาจทำให้ประสิทธิภาพถูกจำกัดได้ แพลตฟอร์มโซเชียลมีเดียที่ออกแบบมาสำหรับรูปแบบเนื้อหาที่เฉพาะเจาะจงซึ่งอาจไม่ได้ผลดีเท่าในแพลตฟอร์มอื่นๆ ยิ่งไปกว่านั้น แพลตฟอร์มแต่ละแบบยังอาจมีวาทะในการเผยแพร่ข้อมูลเท็จที่แตกต่างกันและใช้เครื่องมือสื่อสารคนละประเภท เช่น อินฟลูเอนเซอร์ ดังนั้นการจะเพิ่มประสิทธิภาพข้อความหนึ่งๆ สำหรับหลายแพลตฟอร์มจึงทำได้ยาก

ตัวอย่าง: TRUTH LAB SERIES



เช่น Roozenbeek และคณะได้พัฒนาวิดีโอภาพเคลื่อนไหวสั้นๆ 5 รายการเพื่อนำเสนอต่อผู้เข้าร่วมโดยใช้การโฆษณา 30 หรือ 90 วินาทีในวิดีโอ YouTube 26 ผลปรากฏว่าวิดีโอช่วยให้ผู้คนตรวจจับความพยายามชักจูงได้ดีขึ้น ทั้งยังเพิ่มความสามารถในการแยกแยะเนื้อหาที่น่าเชื่อถือกับเนื้อหาที่ไม่น่าเชื่อถือ รวมถึงเพิ่มประสิทธิภาพในการตัดสินใจที่จะแชร์ข้อมูลเท็จของผู้ใช้ [ดูวิดีโอ >](#)



ระยะเวลาของผลลัพธ์

เป็นเรื่องปกติที่ผลลัพธ์ของการเรียนรู้ที่ได้จากการฝึกฝนเพื่อการศึกษาจะค่อยๆ ลดลงตามกาลเวลา งานวิจัยชี้ว่าเราสามารถจัดการกับปัญหาผลลัพธ์ที่ลดลงได้ ด้วยการจัดให้มีการฝึกฝนแบบ "เข้มข้นสุดเหวี่ยง" หรือการช่วยเตือนสั้นๆ สำหรับการสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดต่อข้อมูลเท็จอีกครั้งในภายหลัง การทำเช่นนี้อาจต้องให้มีการสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดแบบในครั้งแรกซ้ำ หรือเป็นเวอร์ชันที่สั้นลงเพื่อสรุปประเด็นสำคัญ^{27,28}

ตัวอย่าง: วิดีโอกระตุ้นความรู้



นักวิจัยจาก Jigsaw ร่วมกับ Universities of Cambridge และ Bristol ได้สร้างวิดีโอกระตุ้นความรู้เพื่อช่วยเตือนผู้คนให้ไม่ลืมสิ่งที่ได้ดูไปก่อนหน้านี้ในวิดีโอสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดเวอร์ชันยาว ซึ่งเปรียบได้กับ "เข้มข้นสุดเหวี่ยง" ทางดิจิทัล ผลการทดสอบชี้ว่าวิดีโอสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดช่วยป้องกันไม่ให้ผู้คนหลงกลข้อมูลเท็จได้เบื้องต้นราว 10 วัน และการใช้วิดีโอกระตุ้นยาว 30 วินาทีในวันที่ 10 ก็เป็นการช่วยเตือนที่ช่วยยืดระยะเวลาไปได้อีกอย่างน้อย 30 วัน

[ดูวิดีโอ >](#)



ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่ได้ตั้งใจ

ในการออกแบบการฝึกสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิด ผู้ชำนาญการควรจะต้องตระหนักถึงผลตอบรับเชิงลบที่อาจเกิดขึ้นต่อข้อความที่สื่อสารออกไป แม้ว่า การเกิดผลตรงกันข้ามจากที่หวังไว้ (กลายเป็นว่าการฝึกฝนทำให้คนหลงเชื่อข้อมูลเท็จมากขึ้นโดยไม่ได้ตั้งใจ) จะไม่ได้เป็นข้อกังวลหลัก²⁹ แต่บางคนก็มีแนวโน้มที่จะต่อต้านการฝึกฝน อย่างในกรณีของการสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดนี้ ผู้คนที่รู้สึกต่อต้านความพยายามโน้มน้าวและเปลี่ยนแนวคิดของพวกเขาอาจจะไม่ถูกใจข้อความสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิด

ตัวอย่างเช่น ผลการศึกษาชี้ว่าข้อความสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดต่อวาทะของ ลัทธิเชิดชูคนขาวใช้ไม่ได้ผลกับผู้ที่มีความเชื่อแบบยึดติดในเรื่องหนึ่งๆ³⁰ การตระหนักว่าจุดที่ต่างออกไปในกลุ่มเป้าหมายเช่นนี้อาจส่งผลอย่างไรได้บ้างจึงเป็นสิ่งสำคัญในการออกแบบและวิเคราะห์ข้อความสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิด

1.5

ประเด็นศึกษาเพิ่มเติมในอนาคต

แม้ว่าการฝึกฝนเพื่อต้านทานการถูกชักจูงจะมีมาตั้งแต่ช่วงทศวรรษที่ 1960 แต่การฝึกสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดในยุคดิจิทัลนั้นยังอยู่ระหว่างการวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการลงทุน การวิจัย และการทดสอบที่มากขึ้นเพื่อให้ทำความเข้าใจได้อย่างถ่องแท้ถึงวิธีสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดที่ดีที่สุดในระดับโลก



ความเข้าใจในระดับโลก

แม้ว่าปัญหาเรื่องข้อมูลเท็จจะเป็นปัญหาระดับโลก แต่งานวิจัยเกี่ยวกับการสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดส่วนใหญ่กลับพัฒนาขึ้นในซีกโลกเหนือ เช่น สหรัฐอเมริกา สหราชอาณาจักร และยุโรป ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการวิจัยเพิ่มขึ้นเพื่อทำความเข้าใจวิธีนำการสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดไปใช้และปรับให้เข้ากับบริบทของประเทศอื่นๆ ทั่วโลกอย่างเหมาะสมที่สุด

ปัจจัยต่างๆ เช่น ภาษา ข้อมูลประชากร สภาพภูมิศาสตร์ และความหลากหลายทางวัฒนธรรมต่างก็มีส่วนทำให้เกิดผลสำเร็จหรือความล้มเหลวในการนำวิธีการอย่างการสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดไปปรับใช้ในระดับต่างๆ รวมทั้งจำเป็นต้องทำความเข้าใจบริบทให้มากขึ้นด้วย



การจัดการกับแอปพลิเคชันแบบปิด

การทำความเข้าใจการเผยแพร่ข้อมูลเท็จในแพลตฟอร์มรับส่งข้อความแบบปิดอย่าง WhatsApp และ Telegram นั้นเป็นเรื่องท้าทายอย่างยิ่ง เนื่องจากมีการออกแบบเทคโนโลยีให้มีความเป็นส่วนตัวเป็นพิเศษ ทำให้การทำความเข้าใจเทรนด์และพฤติกรรมการใช้งานเป็นเรื่องยาก ในปัจจุบันยังมีการค้นคว้าวิจัยไม่มากนักที่ศึกษาเกี่ยวกับวิธีใช้การสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดที่มุ่งเป้าไปยังพื้นที่สำหรับข้อมูลในลักษณะนี้

สิ่งที่จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งคือการทดสอบว่าเนื้อหาเกี่ยวกับการสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดประเภทใดมีส่วนร่วมกับผู้ใช้อุปกรณ์แบบปิดได้ดีที่สุด รูปแบบใดที่พวกเขาอาจเลือกแชร์กับผู้อื่น (เพื่อทวีคูณผลลัพธ์ของการฝึกฝน) รวมถึงการฝึกฝนนี้ส่งผลอย่างไรต่อผลลัพธ์และการเผยแพร่ข้อมูลเท็จในพื้นที่รับส่งข้อความแบบปิด (เช่น เนื้อหาตามทฤษฎีการต้านทานการถูกชักจูงช่วยให้ผู้ใช้หลงเชื่อข้อมูลที่เป็นเท็จหรือชักนำให้มีความเชื่อผิดๆ ซึ่งแชร์โดยเพื่อนหรือครอบครัวของตนเองน้อยลงบ้างไหม หรือช่วยลดแนวโน้มที่ผู้ใช้จะแชร์เนื้อหานั้นกับรายชื่อติดต่อของตนเองลงได้หรือไม่)

ตัวอย่าง: เกม BAD NEWS ในอินเดีย



ผลการศึกษาเมื่อเร็วๆ นี้พบว่าเกม Bad News สามารถสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดของผู้คนในอินเดียได้เป็นอย่างดี โดยผู้เข้าร่วมแยกแยะได้ว่าข่าวลวงไม่น่าเชื่อถือหลังจากเล่นเกมนี้³¹

BBC Media Action กำลังพยายามปรับใช้และเผยแพร่วิดีโอสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดผ่านช่องทางโซเชียลมีเดียต่างๆ ที่มีการเข้าถึงสูงในแอฟริกาเหนือ โดยจะมีการวัดผลสำเร็จของแคมเปญนี้ในเวลาต่อมาและคาดว่าจะเผยแพร่ในช่วงต้นปี 2023



ความยาวของข้อความและรูปแบบ

งานวิจัยเกี่ยวกับการสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดจนถึงปัจจุบันมักจะมุ่งเน้นที่ข้อความ วิดีโอ และเกมแบบอินเทอร์แอคทีฟเป็นหลัก อย่างไรก็ตาม ยังมีรูปแบบอื่นๆ อีกมากมายที่มนุษย์เราใช้ในการรับข้อมูล ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการวิจัยเพิ่มขึ้นเพื่อทำความเข้าใจวิธีที่เราอาจนำการสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดมาใช้กับรูปแบบที่แตกต่างออกไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ในรูปแบบเสียงหรือมีม

การฝึกฝนที่ใช้เสียงเป็นหลัก

ในบางบริบท กลุ่มเป้าหมายจะยังคงใช้รูปแบบเสียงเป็นหลักในการรับและสื่อสารข้อมูล (เช่น ในชุมชนชนบทบางแห่งของแอฟริกา ในพื้นที่ชุมชนที่วิทยุยังคงเป็นแหล่งข้อมูลหลัก หรือในพื้นที่ที่มีค่าใช้จ่ายด้านข้อมูลสูงจนทำให้ผู้คนนิยมใช้เนื้อหาเสียงในกลุ่ม WhatsApp แทนการใช้เนื้อหาวิดีโอ)

การพัฒนาวิธีสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดที่ใช้เสียงเป็นหลัก รวมถึงการสำรวจ และการทดสอบการเผยแพร่วิธีเหล่านี้ด้วยการจัดโปรแกรมวิทยุหรือแอปแชทนั้น เป็นเรื่องที่ยังไม่มีการศึกษาวิจัยมากนัก ซึ่งอาจเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในบริบทเหล่านี้

ข้อมูลแบบย่อ

แม้ว่าการฝึกสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดโดยใช้เกมออนไลน์และวิดีโอภาพเคลื่อนไหวสั้นๆ (ประมาณ 2 นาทีต่อรายการ) ที่ออกแบบเพื่อการเผยแพร่ทางดิจิทัลจะได้รับการพิสูจน์แล้วว่าใช้ได้ผลดี แต่กลุ่มเป้าหมายบนโลกดิจิทัลบางกลุ่มก็มีแนวโน้มที่จะมีส่วนร่วมกับเนื้อหาดิจิทัลที่สั้นยิ่งกว่านั้น (เช่น ไม่เกิน 30 วินาที) และ/หรือหันไปใช้แพลตฟอร์มที่เน้นเนื้อหาดังกล่าว (เช่น TikTok) งานวิจัยที่พัฒนาขึ้นในช่วงแรกได้แสดงให้เห็นแล้วว่าวิดีโอสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดที่มีความยาว 30 วินาทีนั้นใช้ได้ผลดี แต่ก็ยังจำเป็นต้องมีการศึกษาเพิ่มเติมเพื่อดูว่าจะสามารถปรับใช้การสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดในเนื้อหาสื่อดิจิทัลในรูปแบบ "ย่อ" นี้ได้อย่างไรบ้าง³²

สื่อที่ใช้เผยแพร่ในรูปแบบที่ยาวขึ้น

การจัดโปรแกรมแบบยาว เช่น ละครวิทยุหรือทีวี หรือรายการเรียลลิตี ต่างก็ออกแบบมาเพื่อเข้าถึงผู้ชมทั่วไปหนึ่งในหลักฐานที่น่าเชื่อถือก็คือผลการศึกษาของ BBC Media Action ที่แสดงให้เห็นว่าผลงานสื่อที่ใช้การเล่าเรื่องซึ่งมีการศึกษาวิจัยมาเป็นอย่างดีและสร้างสรรค์ให้เหมาะกับคนในพื้นที่นั้นสามารถเข้าถึงผู้ชมจำนวนมากได้รวมทั้งทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนด้านพฤติกรรมและสังคมด้วย หลักฐานและการใช้พลังแห่งการเล่าเรื่องเพื่อชี้ให้เห็นประเด็นปัญหาด้านการพัฒนาในสถานการณ์ที่มีทรัพยากรน้อยนั้นมีอยู่มากมาย ดังเช่นตัวอย่างต่อไปนี้ HIV/AIDS ความรุนแรงด้วยเหตุแห่งเพศ บทบาททางเพศ การอยู่ร่วมกันในสังคม สุขาภิบาล การคุมกำเนิด และการรอดชีวิตของเด็ก ^{33,34,35,36,37,38,39}

ประสบการณ์ของ BBC Media Action ได้แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการเล่าเรื่องราวนั้นมีประโยชน์อย่างยิ่งในการสร้างความตระหนักถึงประเด็นละเอียดอ่อนในรูปแบบที่ไม่ต้องมีการเผชิญหน้า โดยเป็นประเด็นสำคัญในสังคมซึ่ง

ผู้มีอำนาจหลักอาจมีส่วนเผยแพร่ข้อมูลเท็จโดยตรง อย่างไรก็ตาม จนถึงตอนนี้ก็ยังไม่มีความพยายามที่จะสอดแทรกการสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดไว้ในเนื้อหาลักษณะนี้ คงจะดีไม่น้อยหากมีการทดสอบว่าเรื่องราวที่สอดแทรกไว้ในบทละครสามารถช่วยสื่อสารข้อความที่สร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดให้แก่ผู้ชมละครนั้นๆ ได้หรือไม่ เพื่อให้พวกเขาได้เรียนรู้ (ผ่านสิ่งที่เกิดขึ้นกับตัวละครในบทละคร) เกี่ยวกับการสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิด วิธีการเช่นนี้อาจช่วยให้เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้กว้างขึ้นอย่างมาก และที่สำคัญก็คืออาจช่วยสร้างการมีส่วนร่วมกับประชากรที่มีความเปราะบางซึ่งน่าจะ 'ไม่เล่นเกมออนไลน์หรือรับชมเนื้อหาเกี่ยวกับทฤษฎีการต้านทานการถูกชักจูงทางดิจิทัล (เช่น ผู้สูงอายุที่ไซเบอร์เชี่ยลมีเดียน้อยกว่าคนวัยอื่น) ได้อีกด้วย



บทบาทของผู้ส่งสาร

การค้นคว้าวิจัยส่วนใหญ่ที่เกี่ยวข้องกับการสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดจนถึงปัจจุบันมักเป็นการศึกษาเกี่ยวกับเนื้อหาและรูปแบบของข้อความสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิด (พื้นฐานของสิ่งที่มีการกลั่นกรองในเอกสาร) รวมถึงประสิทธิภาพที่แตกต่างกันไปตามเงื่อนไขที่ต่างกัน อย่างไรก็ตาม แม้จะพบเห็นได้น้อยมากนับจนถึงปัจจุบัน แต่ก็ยังมีการค้นคว้าวิจัยอยู่บ้างที่พิจารณาถึงประสิทธิภาพของการสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดซึ่งอาจแตกต่างกันไปตามผู้ส่งสารหรือผู้กล่าวข้อความสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดนั้นๆ

มนุษย์เรามีการตอบสนองต่อข้อมูลที่ได้รับจากแหล่งที่มาต่างๆ ในลักษณะที่แตกต่างกัน เช่น ความเชี่ยวชาญ อำนาจระดับทางการ ความน่าเชื่อถือ และอคติ ซึ่งสิ่งเหล่านี้ล้วนมีบทบาทต่อมุมมองและการซึมซับข้อความจากผู้ส่งสาร การทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการต้านทานการถูกชักจูงเมื่อไม่นานมานี้เริ่มมีการศึกษาถึงบทบาทของความน่าเชื่อถือของแหล่งที่มาที่มีต่อผลสำเร็จในการต้านทานการถูกชักจูงทางทัศนคติ⁴⁰ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการวิจัยเพิ่มขึ้นเพื่อทำความเข้าใจว่าใครที่จะเป็นผู้ส่งสารสำหรับข้อมูลเกี่ยวกับการสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดได้มีประสิทธิภาพสูงสุดในบริบทไหน และกลุ่มเป้าหมายแบบใด เช่น อินฟลูเอนเซอร์ในโซเชียลมีเดีย บุคคลสาธารณะ องค์กรที่มีอำนาจระดับทางการ ผู้ประกาศข่าว เป็นต้น



ประเด็นคำถามสำหรับศึกษาเพิ่มเติม

การสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดเป็นศาสตร์ที่กำลังเติบโตอย่างรวดเร็วเพื่อช่วยให้สามารถตามทันสภาวะแวดล้อมของข่าวสารที่เปลี่ยนแปลงไปเรื่อยๆ เมื่อมีการพัฒนางานวิจัยมากขึ้น ผู้ที่ต้องการเผยแพร่ข้อมูลเท็จก็ปรับตัวและคิดหาวิธีใหม่ๆ ในการชักจูงให้คนหลงเชื่อด้วยเช่นกัน ปกติแล้วมักจะมีประเด็นคำถามสำหรับศึกษาเพิ่มเติมผุดขึ้นมาในกรณีเช่นนี้ โดยนักวิจัยและผู้ชำนาญการก็มักจะคอยบุกเบิกพรมแดนแห่งความรู้อยู่เสมอเพื่อให้สามารถทำความเข้าใจวิธีปกป้องสังคมจากข้อมูลเท็จได้ดีขึ้น

02:

วิธีสร้างภูมิคุ้มกัน ทางความคิด

2.1	ช่วงเวลาที่เหมาะสมและผู้ที่ต้องทำ	หน้า 19
2.2	วิธีการเริ่มต้น	หน้า 21
	ขั้นตอนที่ 1: เลือกหัวข้อ	
	ขั้นตอนที่ 2: เลือกกลุ่มเป้าหมาย	
	ขั้นตอนที่ 3: กำหนดเป้าหมาย	
	ขั้นตอนที่ 4: เลือกวิธีการ	
	ระหว่างอิงตามประเด็นปัญหา	
	เทียบกับตามเทคนิค	
	ขั้นตอนที่ 5: เลือกรูปแบบ	
	ขั้นตอนที่ 6: ออกแบบวิธีฝึกฝน	
2.3	การวัดผลสำเร็จ	หน้า 26
2.4	ข้อควรพิจารณาเกี่ยวกับการ สร้างสรรค์ผลงาน	หน้า 29
2.5	ข้อควรระวัง	หน้า 31
2.6	เช็กลิสต์สำหรับการสร้าง ภูมิคุ้มกันทางความคิด	หน้า 32

2.1

ช่วงเวลาที่เหมาะสมและผู้ที่ควรทำ

การสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดจะให้ได้ผลดีที่สุดเมื่อกลุ่มเป้าหมายไม่เข้าใจวาทะและเทคนิคในการชักจูงอย่างถ่องแท้ หรือกลุ่มเป้าหมายมีไม่ได้มีจุดยืนตายตัวในหัวข้อนั้นๆ หากกลุ่มเป้าหมายยึดติดกับความเชื่อเกี่ยวกับหัวข้อนั้นๆ หรือมีแนวคิดไปในแนวทางเดียวกันแบบการแบ่งขั้ว การสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดก็อาจทำได้ยาก

เมื่อพิจารณาถึงการสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดว่าเป็นวิธีหนึ่งในการรับมือกับข้อมูลเท็จ ก็ควรมีการตรวจสอบเงื่อนไขที่เกี่ยวข้องด้วย



ช่วงเวลาที่สามารถใช้วาทะหรือเทคนิค

เทคนิคและวาทะที่ใช้ในการเผยแพร่ข้อมูลเท็จมักจะถูกใช้ซ้ำๆ ในหัวข้อต่างๆ ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง เมื่อมีการวิเคราะห์เทรนด์เหล่านี้อย่างรอบคอบ เราก็จะสามารถคาดการณ์การใช้เทคนิคและวาทะเหล่านี้ในการเผยแพร่ข้อมูลเท็จใหม่ๆ ได้ เช่น เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นซ้ำๆ อย่างเช่นช่วงเลือกตั้ง วิกฤตด้านสาธารณสุข และภัยพิบัติต่อสิ่งแวดล้อมมักจะเป็นเป้าของการเผยแพร่ข้อมูลเท็จ ดังนั้นจึงอาจมีการนำบางเทคนิคหรือวาทะที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาเหล่านี้มาใช้ซ้ำๆ ได้

ตัวอย่าง: โรคฝีดาษและโควิด

ไม่ว่าจะยุคสมัยใดก็มีการเผยแพร่ข้อมูลเท็จเกี่ยวกับวัคซีนเสมอ วัคซีนได้รับการตีตราว่า "ไม่ธรรมดา" มาตั้งแต่คิดค้นขึ้น และการกล่าวอ้างเท็จเกี่ยวกับวัคซีนก็มักถูกนำมาใช้ซ้ำๆ อยู่เรื่อยๆ

ดังเช่นในช่วงทศวรรษที่ 1800 มีข่าวลือว่าวัคซีนฝีดาษจะทำให้คนกลายเป็น "ครึ่งมนุษย์ครึ่งวัว" เนื่องจากใช้สูตรที่ทำจากเชื้อฝีดาษวัว ในปัจจุบันก็มีการกล่าวหาในลักษณะเดียวกันว่าวัคซีนโควิด-19 ทำให้เกิด "การดัดแปลงพันธุกรรม"⁴¹ เราสามารถคาดการณ์ล่วงหน้าได้ว่าจะมีการใช้วาทะเช่นนี้ ดังนั้นจึงเป็นตัวอย่างที่เหมาะสมแก่การสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดอย่างยิ่ง



ก่อนที่กลุ่มเป้าหมายจะถูกชักจูง

การเปิดรับสารของกลุ่มเป้าหมายคือหัวใจสำคัญในการออกแบบการฝึกสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิด ทางที่ดีที่สุดก็คือการทำให้การฝึกฝนนี้เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้ก่อนที่พวกเขาจะหลงเชื่อข้อมูลเท็จ ในขณะที่หลักฐานบางส่วนชี้ให้เห็นว่าการสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดยังคงใช้ได้ผลแม้จะมีการรับรู้ข้อมูลเท็จแล้ว (หรือที่เรียกว่า "การเพาะเชื้อเพื่อสร้างภูมิคุ้มกัน") แต่หากกลุ่มเป้าหมายยังไม่ได้หลงเชื่อการกล่าวอ้างหรือวาทะนั้นโดยสมบูรณ์ก็จะยิ่งให้ผลลัพธ์ที่ดีขึ้นไปอีก⁴² ในการออกแบบการฝึกสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิด คุณควรพิจารณาว่ากลุ่มเป้าหมายคือใคร พวกเขาเชื่อข้อมูลเท็จที่คุณพยายามป้องกันไปแล้วมากน้อยแค่ไหน รวมทั้งสื่อในปัจจุบันและ/หรือภูมิทัศน์ทางการเมืองเป็นอย่างไร เพื่อกำหนดความเหมาะสมของการฝึกสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิด

ตัวอย่าง: การเหยียดเชื้อชาติในเชิงวิทยาศาสตร์

งานวิจัยของ Jigsaw ร่วมกับ American University พบว่าการสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดต่อวาทะลัทธิเชิดชูคนขาวในกลุ่มชาวอเมริกันนั้นมีประสิทธิภาพในการลดทอนแรงสนับสนุนของผู้ส่งสารเกี่ยวกับลัทธิเชิดชูคนขาวและวาทะของคนกลุ่มนั้นในหมู่ผู้เข้ารับการศึกษาในวงกว้าง อย่างไรก็ตาม วิธีโอสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดไม่มีผลต่อผู้ที่มีความเชื่อในลัทธิเชิดชูคนขาวอย่างเหนียวแน่นอยู่ก่อนแล้ว (จากการวัดผลด้วยแบบสำรวจระดับอุดมการณ์แบบอำนาจนิยมและความคิดทางลัทธิคนขาว)⁴³

ผู้ที่ควรทำ

เนื่องจากข้อมูลในโลกออนไลน์นั้นมีความน่าเชื่อถือ น้อยลงเรื่อยๆ คุณจึงควรมีรากฐานที่มั่นคงซึ่งได้รับความไว้วางใจและความเชื่อถือจากกลุ่มเป้าหมาย ในขณะที่สร้างภูมิคุ้มกันทางความคิด

ตรวจสอบว่าองค์กรของคุณสมบัติต่อไปนี้

มีความเชี่ยวชาญในการกล่าวถึงหัวข้อนั้นในระดับทางการ

พื้นที่สำหรับข้อมูลควรจะได้เพิ่มไปด้วยคำแนะนำและข้อโต้แย้งเกี่ยวกับความถูกต้อง ก่อนจะเริ่มสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิด คุณต้องมีความเชี่ยวชาญที่จำเป็นมากพอจึงจะจัดการกับข้อมูลเท็จในเรื่องนั้นๆ ได้อย่างน่าเชื่อถือ หากจำเป็น การร่วมงานกับผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการ และผู้มีอำนาจระดับทางการ ก็เป็นวิธีที่ช่วยแสดงความเชี่ยวชาญได้เป็นอย่างดี

ได้รับความเชื่อถือและความประสงค์ดีจากกลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายมีแนวโน้มที่จะเชื่อถือเนื้อหาของข้อความหนึ่งๆ มากขึ้นหากพวกเขาเชื่อถือแหล่งที่มาที่เผยแพร่ข้อความนั้น หากคุณมีความสัมพันธ์ที่แน่นแฟ้นกับกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการเข้าถึง หรือคิดว่าพวกเขามีความรู้สึกที่ดีต่อคุณและ/หรือแบรนด์ของคุณ ก็แปลว่าคุณอาจอยู่ในจุดที่เหมาะสมแก่การสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดต่อข้อมูลเท็จ หากกังวลว่ากลุ่มเป้าหมายเชื่อถือในตัวคุณมากนัก้อยแค่ไหน ให้ลองทำงานร่วมกับกลุ่มคนหรือเครือข่ายที่มีความสัมพันธ์แน่นแฟ้นเป็นพิเศษกับกลุ่มเป้าหมายนั้น

มีพื้นที่สำหรับการมีส่วนร่วม

การสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดไม่ควรเป็นการสื่อสารทางเดียว คุณควรวางแผนให้มีทรัพยากรสำหรับใช้ในการติดตาม ทำซ้ำ และวัดผลลัพธ์ด้วย นอกจากนี้ คุณยังควรคงความอ่อนน้อมในการมีส่วนร่วมของกลุ่มเป้าหมายผ่านการสนทนาด้วยหลังจากที่แชร์ข้อความเกี่ยวกับการรับมือกับข้อมูลเท็จแล้ว

2.2

วิธีการเริ่มต้น

ต่อไปนี้เป็นขั้นตอนและข้อควรพิจารณา 5 ประการที่ควรคำนึงถึงในการสร้างสื่อการเรียนรู้สำหรับการสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดมีดังนี้

ขั้นตอนที่ 1:

เลือกหัวข้อ:

คุณต้องการสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดต่อข้อมูลเท็จเรื่องใด

หัวข้อของการฝึกฝนนั้นขึ้นอยู่กับข้อมูลเท็จที่คุณต้องการหักล้างและอาจครอบคลุมตั้งแต่วิกฤติการณ์ระดับโลก เช่น การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ ไปจนถึงปัญหาในระดับบุคคล เช่น มุมมองเกี่ยวกับสุขภาพจิต

ดังที่ได้กล่าวไปในหัวข้อ [2.1 ช่วงเวลาที่เหมาะสมและผู้ที่เหมาะสม](#) คุณควรคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้ในการเลือกหัวข้อ

- คุณต้องมีความเชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลเท็จที่จะกล่าวถึงและกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการเข้าถึง หรือทำงานร่วมกับผู้เชี่ยวชาญที่มีความชำนาญในด้านนั้นๆ
- ค้นคว้าวิจัยเกี่ยวกับบริบทของข้อมูลเท็จดังกล่าวเพื่อให้สามารถระบุถึงเทคนิคและวาทะหลักๆ ที่นิยมใช้กันซึ่งกลุ่มเป้าหมายต้องเผชิญ

ขั้นตอนที่ 2:

เลือกกลุ่มเป้าหมาย:

คุณต้องการให้การสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดต่อข้อมูลเท็จนี้เข้าถึงใคร

พิจารณาถึงกลุ่มเป้าหมายของการฝึกฝนและพยายามทำความเข้าใจความสัมพันธ์ในปัจจุบันที่มีต่อข้อมูลที่คุณพยายามแชร์ รวมถึงสิ่งทีพวกเขาอาจสนใจที่จะได้เรียนรู้จากคุณ

ดังที่ได้กล่าวไปในหัวข้อ [2.1 ช่วงเวลาที่เหมาะสมและผู้ที่เหมาะสม](#) คุณควรคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้ในการเลือกกลุ่มเป้าหมาย

- คุณพอจะคาดเดาเทคนิค/วาทะบางส่วนก่อนจะมีการเผยแพร่ในวงกว้างได้ไหม คุณคาดการณ์เทคนิค/วาทะใหม่ๆ ได้หรือไม่เมื่อบริบทของข้อมูลเปลี่ยนแปลงไป
- กลุ่มเป้าหมายของคุณเคยมีส่วนร่วมเกี่ยวกับเทคนิคและ/หรือวาทะที่คุณพยายามป้องกันบ้างไหม ความเชื่อของพวกเขาฝังลึกเพียงใด

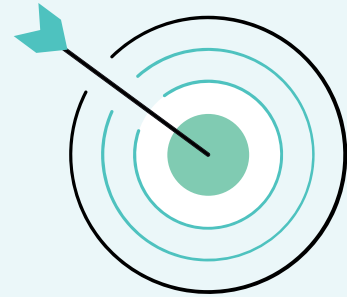
2.2

วิธีการเริ่มต้น (ต่อ)

ขั้นตอนที่ 3:

กำหนดเป้าหมาย:

**ระบุเป้าหมายที่ชัดเจนในการฝึกฝน:
คุณต้องการให้เกิดผลลัพธ์แบบใด
หลังจากได้เข้าร่วมการฝึกสร้างภูมิคุ้มกัน
ทางความคิด**



การฝึกสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดอาจทำให้เกิดผลลัพธ์
ที่หลากหลายซึ่งจัดกลุ่มได้เป็น 3 หมวดหมู่ ดังนี้

1. ความรู้หรือทักษะ

การสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดสามารถช่วยให้กลุ่มเป้าหมายได้
รับความรู้ใหม่ๆ (เช่น สถิติที่ถูกต้องแม่นยำ) หรือทักษะ (เช่น
ความสามารถในการแยกแยะข้อมูลเท็จ) เพื่อที่จะตอบกรกับข้อมูล
เท็จและเสริมสร้างการรับมือกับการถูกชักจูงในอนาคต

2. ทักษะคิด

การสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดสามารถปรับเปลี่ยนทัศนคติ
ของกลุ่มเป้าหมายที่มีต่อความสามารถในการป้องกันตนเอง
จากข้อมูลเท็จหรือเปลี่ยนแปลงมุมมองต่อผู้ที่เผยแพร่ข้อมูล
เท็จได้ (เช่น ความน่าเชื่อถือของแหล่งที่มาของข้อมูลเท็จ)

3. พฤติกรรม

การสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดสามารถเปลี่ยนแปลง
พฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมายในการโต้ตอบ การรับสาร หรือ
การตอบรับข้อมูลเท็จได้ (เช่น การลดการแชร์ข้อมูลเท็จลง)

ผลลัพธ์และวัตถุประสงค์

สิ่งเหล่านี้อาจยังไม่ครอบคลุมทั้งหมด
และคุณก็อาจยังมีเป้าหมายอื่นๆ ที่
ต้องการทำให้สำเร็จ คุณต้องระบุเป้า
หมายเหล่านี้ให้ชัดเจนตั้งแต่เนิ่นๆ
เพื่อให้องค์กรเป็นไปในแนวทางเดียวกับ
วัตถุประสงค์ของการฝึกฝน

ผลลัพธ์ที่คุณต้องการจะเป็นตัวกำหนด
ทิศทางของการออกแบบการฝึกสร้าง
ภูมิคุ้มกันทางความคิด (ดูหัวข้อ
[2.2 วิธีการเริ่มต้น](#)) และหัวข้อ
[2.3 การวัดผลสำเร็จ](#)

2.2

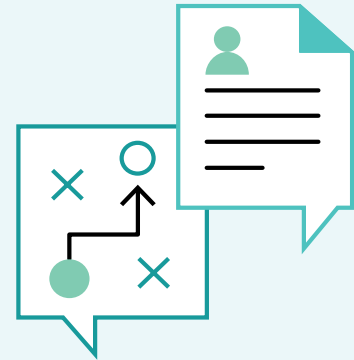
วิธีการเริ่มต้น (ต่อ)

ขั้นตอนที่ 4:

เลือกวิธีการ

ระหว่างอิงตามประเด็นปัญหาเทียบกับ
ตามเทคนิค

**เลือกวิธีการ: คุณต้องการสร้างภูมิคุ้มกัน
ทางความคิดต่อประเด็นปัญหาหรือเทคนิค**



แนวทางที่อิงตามประเด็นปัญหา

การสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดที่อิงตามประเด็นปัญหา (หรือที่เรียกว่าการอิงตามวาทะ) จะมุ่งเป้าไปที่วาทะแบบกว้างๆ ที่ใช้ในการเผยแพร่ข้อมูลเท็จอย่างสม่ำเสมอซึ่งไม่ใช่แค่การกล่าวอ้างที่เฉพาะเจาะจง แนวทางนี้ช่วยให้คุณจัดการกับรากฐานของการกล่าวอ้างได้จำนวนมาก คุณจึงแยกแยะข้อมูลเท็จได้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นแทนที่จะแค่ตรวจสอบข้อเท็จจริงของการกล่าวอ้างทีละเรื่อง ดูข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับวาทะในการเผยแพร่ข้อมูลเท็จได้ในหัวข้อ [1.3 วาทะในการเผยแพร่ข้อมูลเท็จ](#)

เมื่อใดที่ควรใช้การสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดที่อิงตามประเด็นปัญหา

หากข้อมูลเท็จที่คุณรับมืออยู่จำเป็นต้องใช้การหักล้างซึ่งตั้งอยู่บนข้อเท็จจริงที่เฉพาะเจาะจงและต้องมีการอธิบายเกี่ยวกับหัวข้อหนึ่งๆ คุณก็ควรใช้การสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดที่พิจารณาการใช้วาทะ

แนวทางที่อิงตามเทคนิค

การสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดที่อิงตามเทคนิคจะแสดงให้เห็นถึงกลวิธีและเทคนิคที่ใช้กันโดยทั่วไปซึ่งพบเห็นได้บ่อยในการกล่าวอ้างและวาทะในการเผยแพร่ข้อมูลเท็จจำนวนมาก แนวทางนี้จะช่วยให้คุณมุ่งเป้าหมายเข้าใจว่าตนอาจถูกชักจูงด้วยวิธีใด แทนการโต้แย้งเนื้อหาของการชักจูงนั้นๆ ดูข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับกลวิธีในการชักจูงที่ใช้เผยแพร่ข้อมูลเท็จได้ในหัวข้อ [1.3 เทคนิคในการเผยแพร่ข้อมูลเท็จ](#)

เมื่อใดที่ควรใช้การสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดที่อิงตามเทคนิค

ในกรณีที่มีเทคนิคที่ใช้กันโดยทั่วไปในวาทะและการกล่าวอ้างจำนวนมาก การสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดที่อิงตามเทคนิคก็เป็นแนวทางที่เหมาะสมในการเสริมสร้างภูมิคุ้มกันต่อการรับรู้ข้อมูลเท็จที่พบเห็นได้บ่อยครั้ง เนื่องจากการสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดที่อิงตามเทคนิคไม่ได้ยึดโยงกับวาทะหรือการกล่าวอ้างเท็จที่เฉพาะเจาะจง การนำแนวทางนี้มาใช้จึงง่ายต่อการทำให้การฝึกฝนของคุณไม่ฝักใฝ่การเมือง ซึ่งจะเป็นผลดีหากหัวข้อของข้อมูลเท็จนั้นเป็นเรื่องเกี่ยวกับการเมือง

2.2

วิธีการเริ่มต้น (ต่อ)

ขั้นตอนที่ 5:

เลือกรูปแบบ:

**สื่อใดที่เหมาะสมสำหรับการนำเสนอ
ข้อความสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิด
มากที่สุด**

ข้อความสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดสามารถนำเสนอได้ในรูปแบบที่หลากหลาย โดยการทบทวนวรรณกรรมจนถึงปัจจุบันก็ได้มีการศึกษาเกี่ยวกับการสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดในรูปแบบต่างๆ ทั้งข้อความ เสียง ภาพ วิดีโอ และเกม

แต่ละรูปแบบต่างก็มีข้อดีและข้อเสียในแง่ของความสามารถในการปรับขนาด การมีส่วนร่วมกับกลุ่มเป้าหมาย ขนาดของผลลัพธ์ ประสิทธิภาพระยะยาว และค่าใช้จ่าย ดูการแจกแจงรายละเอียดได้ในหัวข้อ [1.3 การพิจารณาทางเทคนิคและรูปแบบ](#)

แนวทางที่เป็นแบบ "เชิงรุก" มากขึ้นโดยทั่วไปแล้วอาจช่วยเสริมสร้างความสามารถในการรับมือกับการถูกชักจูงได้อย่างลึกซึ้งยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตาม รูปแบบที่ดึงดูดใจมากกว่า (เช่น วิดีโอเกม) ก็มักจะต้องใช้เวลาและความพยายามเพิ่มขึ้น รวมถึงต้องได้รับการยอมรับจากกลุ่มเป้าหมายอย่างมาก จึงจะสร้างการมีส่วนร่วมได้ ในทางกลับกัน แนวทางแบบ "เชิงรับ" นั้นพัฒนาและปรับขนาดได้เร็วกว่า แต่ก็ต้องมีการออกแบบและนำไปใช้อย่างรอบคอบจึงจะสร้างผลลัพธ์ระยะยาวได้ โปรดทราบว่าข้อมูลข้างต้นนี้เป็นเพียงการมองในภาพรวมที่อ้างอิงจากการทบทวนวรรณกรรมจนถึงปัจจุบัน ส่วนขนาดของผลลัพธ์อาจแตกต่างกันไปตามการฝึกฝนนั้นๆ



คำถามที่ควรพิจารณาเมื่อตัดสินใจเลือกรูปแบบมีดังนี้

- รูปแบบและแพลตฟอร์มสื่อใดที่กลุ่มเป้าหมายมีส่วนร่วมอยู่แล้ว
- คุณมีเวลาและความพยายาม (หรือเงินทุน) มากน้อยเพียงใดสำหรับการลงทุนในการผลิต
- คุณมีความสามารถในการออกแบบที่จำเป็นต่อการพัฒนาการสื่อสารข้อความผ่านภาพที่น่าสนใจหรือไม่ เช่น อินโฟกราฟิก วิดีโอ หรือเกม
- คุณตั้งเป้าไว้ว่าจะสร้างการมีส่วนร่วมทางออนไลน์และการปรับขนาดในระดับใด แล้วรูปแบบของคุณจะคงความสนใจของกลุ่มเป้าหมายได้หรือไม่
- ข้อความของคุณใช้ได้ตลอดใหม่ หรือต้องใช้แหล่งข้อมูลมากขึ้นในการอัปเดตเป็นระยะด้วย

ขั้นตอนที่ 6:

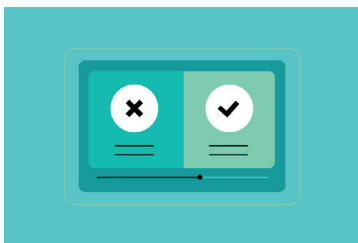
ออกแบบวิธีฝึกฝน องค์ประกอบใดบ้าง ที่ควรคำนึงถึง

ข้อความด้านการถูกชักจูงสามารถเสริมสร้างภูมิคุ้มกัน หรือ "สารภูมิต้านทานทางความคิด" ของผู้คนเพื่อรับมือกับ ข้อมูลเท็จในอนาคตในลักษณะเดียวกับที่วัคซีนสร้างสาร ภูมิต้านทานขึ้นมาเพื่อต่อสู้กับการติดเชื้อในอนาคต อย่างไรก็ตาม การฝึกฝนหนึ่งๆ จะต้องเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดจึง จะมีคุณสมบัติเพียงพอสำหรับการสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิด ให้สำเร็จ

องค์ประกอบหลัก 3 อย่างในการเขียนข้อความสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิด ให้ประสบความสำเร็จมีดังนี้



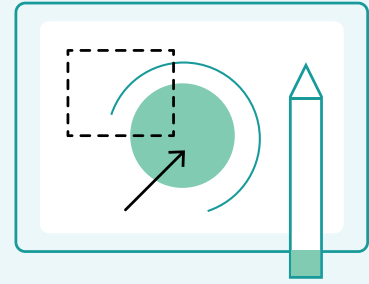
1. การให้สัญญาณเตือน
เตือนให้ผู้ใช้ระวังเมื่อมี
การพยายามชักจูง



2. การหักล้างแบบเชิงรุก
อธิบายวาทะ/เทคนิคและวิธี
ที่วาทะ/เทคนิคนั้นๆ ใช้ใน
การชักจูง



3. การใช้ข้อมูลเท็จที่มี
ประสิทธิภาพต่ำจน
ไม่ส่งผลกระทบ
ตัวอย่างข้อมูลเท็จที่น่าไปใช้ได้
จริงหรือไม่ค่อยน่าเชื่อถือซึ่ง
ไม่เป็นอันตราย (เช่น ไม่สร้าง
ความลำบากใจหรือทำให้
กลุ่มเป้าหมายเกิดความรู้สึกที่
รุนแรง หรือเผยแพร่ข้อมูลเท็จ
นั้นซ้ำๆ)



อย่าประมาท

ในบางครั้ง บริบทของข้อมูลก็เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงที่เกิดสถานการณ์วิกฤติ (เช่น ไวรัสสายพันธุ์ใหม่) คุณควรตระหนักรู้ถึงข้อจำกัดของคำอธิบายและข้อโต้แย้งที่เป็นไปได้ รวมทั้งแสดงความโปร่งใสเกี่ยวกับข้อมูลที่ยังคงเปลี่ยนแปลงไปเรื่อยๆ

คุณสามารถขอลิขสิทธิ์ผลงานสร้างสรรค์ในการออกแบบการฝึกฝนได้ แต่การจะคงไว้ซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้ก็เป็นสิ่งสำคัญต่อการรักษาจรรยาบรรณทางวิทยาศาสตร์ ดูคำแนะนำเพิ่มเติมเกี่ยวกับการสร้างสรรค์ผลงานได้ในหัวข้อ [2.4 ข้อควรพิจารณาเกี่ยวกับการสร้างสรรค์ผลงาน](#)

2.3

การวัดผลสำเร็จ

เมื่อคุณออกแบบการสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิด คุณจะรู้ได้อย่างไรว่าผลลัพธ์เป็นไปตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

คุณควรเตรียมแผนการวัดผลไว้เพื่อให้เข้าใจว่าผลลัพธ์ที่ได้จากการฝึกฝนเป็นไปตามเป้าหมายที่ตั้งไว้หรือไม่และอย่างไร การวัดผลลัพธ์ของการฝึกฝนจะทำให้คุณทราบความคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ต่อความพยายามในการสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดในอนาคตและยังช่วยผู้ชำนาญการคนอื่นๆ ด้วย โดยการวัดผลสำเร็จนั้นมีขั้นตอนพื้นฐาน 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1:

กำหนดตัวชี้วัดหลัก

ตัวชี้วัดที่คุณเลือกควรสอดคล้องกับเป้าหมายที่ต้องการบรรลุผลโดยตรง

ดังที่ได้แจกแจงรายละเอียดไว้ในหัวข้อ [2.2 กำหนดเป้าหมาย](#) เป้าหมายโดยทั่วไปอาจเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนทักษะ/ความรู้ ทักษะ/หรือพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมาย ตัวอย่างตัวชี้วัดที่พบได้บ่อยซึ่งสอดคล้องกับผลลัพธ์ดังกล่าวมีดังนี้

ผลลัพธ์ตามทักษะหรือความรู้

- ความสามารถในการระบุเทคนิคในการเผยแพร่ข้อมูลเท็จ
- ความสามารถในการแยกแยะวาทะในการเผยแพร่ข้อมูลเท็จ
- ความสามารถในการระบุความแตกต่างระหว่างข้อมูลที่เป็นความจริงกับข้อมูลเท็จ

ผลลัพธ์ตามทัศนคติ

- ความมั่นใจในความสามารถของตนในการตรวจจับข้อมูลเท็จ
- ความเชื่อมั่นในความน่าเชื่อถือของแหล่งที่มา
- อารมณ์ที่เกิดขึ้นเมื่อพบเห็นข้อมูลเท็จ (เช่น ความโกรธ ความหวาดกลัว)
- แนวโน้มที่มีต่อทฤษฎีสมคบคิด

ผลลัพธ์ตามพฤติกรรม

- การรับข้อมูลเท็จ (เช่น เวลาที่ใช้ไปกับแหล่งที่มาของข้อมูลเท็จ)
- การมีส่วนร่วมกับข้อมูลเท็จ (เช่น ความคิดเห็น)
- การแชร์ข้อมูลเท็จ
- การสนับสนุนข้อมูลเท็จ (เช่น การกดชอบ)

คุณอาจเลือกที่จะออกแบบตัวชี้วัดสำหรับการฝึกฝนของตนเอง และไม่ว่าคุณจะทำอย่างไรใช้ตัวชี้วัดใด ตัวชี้วัดนั้นก็ควรวัดผลลัพธ์ของเป้าหมายที่ตั้งไว้ได้อย่างเพียงพอและถูกต้องแม่นยำ ทั้งนี้ เราขอแนะนำให้คุณใช้ตัวชี้วัดแบบผสมผสานในการวัดผลลัพธ์ของเป้าหมาย



จับคู่ตัวชี้วัดให้เหมาะกับข้อความ

หากการสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดของคุณอิงตามประเด็นปัญหา ตัวชี้วัดก็ควรมีค่าภายในหัวข้อเดียวกัน (หรือประเด็นเดียวกัน) กับที่แสดงในข้อความสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิด

ในลักษณะเดียวกัน การฝึกฝนที่อิงตามเทคนิคก็ควรวัดผลด้วยคำถามที่ทดสอบความรู้ ทัศนคติ หรือพฤติกรรมของผู้ชมเกี่ยวกับเทคนิคเดียวกันที่อยู่ในการสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดนั้น

ขั้นตอนที่ 2:**รวบรวมข้อมูล**

หลังจากมีตัวชี้วัดแล้ว คุณจะต้องใช้ข้อมูลใดบ้างในการวัดผลลัพธ์ เช่น หากคุณต้องการเพิ่มความสามารถในการต้านทานการถูกชักจูงให้กับบุคคลหนึ่งๆ โดยให้วิธีตรวจจับทวีตเท็จ ข้อมูลใดจะช่วยให้คุณทราบว่าพวกเขาเข้าใจในความหมายของทวีตเท็จแล้ว

ในการทบทวนวรรณกรรมนี้ นักวิจัยมักจะใช้วิธีใดวิธีหนึ่งหรือการผสมผสานระหว่าง 3 วิธีในการรวบรวมข้อมูลเพื่อวัดผลลัพธ์ที่คุณต้องการ

1. การมอบหมายงาน

การมอบหมายงานต่างๆ จะใช้ในการทดสอบความรู้ ทักษะ หรือคุณลักษณะของบุคคลหนึ่งๆ ที่เคยเข้ารับการฝึกฝนของคุณแล้ว ซึ่งอาจเป็นเรื่องง่าย ๆ อย่างคำถามในแบบสำรวจ เช่น ขอให้ระบุกลยุทธ์ในการชักจูงที่แสดงในตัวอย่างให้ถูกต้อง

2. คำตอบที่รายงานด้วยตนเอง

คำตอบที่รายงานด้วยตนเองจะรวบรวมโดยใช้แบบสำรวจที่ถามคำถามบุคคลนั้นๆ ก่อนและ/หรือหลังการโต้ตอบกับการฝึกฝนของคุณ ซึ่งอาจเป็นเรื่องเกี่ยวกับทัศนคติหรือความตั้งใจที่พวกเขาอาจมีหลังจากได้เข้าร่วมการฝึกฝนแล้ว เช่น คำตอบที่รายงานด้วยตนเองเพื่อวัดความเปลี่ยนแปลงทางทัศนคตินั้นสามารถนำไปใช้เพื่อประเมินระดับความเชื่อมั่น ความน่าเชื่อถือ และความถูกต้องแม่นยำ ฯลฯ⁴⁴ ของตัวอย่างไซเชียมมีเดียในมาตรวัดของลิเคิร์ต (Likert Scale) จากระดับ 1 ("ไม่น่าเชื่อถือเลย") ไปจนถึงระดับ 7 ("น่าเชื่อถืออย่างยิ่ง")^{45,46,47,48,49,50,51}

3. การสังเกตพฤติกรรม

การสังเกตพฤติกรรมจะทำเมื่อคุณรวบรวมข้อมูลที่เก็บบันทึกพฤติกรรมของบุคคลหนึ่งๆ ในช่วงก่อนและ/หรือหลังการโต้ตอบกับการฝึกฝนของคุณ เช่น คุณรวบรวมข้อมูลได้จากแพลตฟอร์มโซเชียลมีเดียที่เจาะจงและประเมินว่าผู้ใช้กลุ่มหนึ่งๆ ได้แชร์ข้อมูลเท็จไปมากน้อยเพียงใด แม้ว่าข้อมูลเชิงพฤติกรรมจะเป็นการวัดผลที่สะท้อนถึงผลกระทบในโลกแห่งความจริงโดยตรงที่สุด แต่ข้อมูลเชิงพฤติกรรมก็เป็นสิ่งที่ได้มายาก เนื่องจากมักจะต้องอาศัยความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลจากแพลตฟอร์มที่คุณทำการศึกษาวิจัยอยู่ หรือต้องใช้การทำงานด้านระบบคอมพิวเตอร์อย่างหนักเพื่อที่จะดึงเอาข้อมูลมาจากแพลตฟอร์มนั้น

เนื่องจากการเข้าถึงข้อมูลเชิงพฤติกรรมนั้นมีข้อจำกัด งานวิจัยเชิงวิชาการมากมายจึงใช้แบบสำรวจที่รายงานด้วยตนเองเป็นตัวแทนในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพฤติกรรมแทน โดยใช้การถามถึงความตั้งใจเชิงพฤติกรรมที่รายงานด้วยตนเองหรือการตัดสินใจเป็นตัวแทนในการวิเคราะห์พฤติกรรม เช่น คุณอาจขอให้บุคคลนั้นรายงานด้วยตนเองว่าจะแชร์ข้อมูลนั้นหรือไม่เพื่อนำมาใช้ในการวัดความตั้งใจเชิงพฤติกรรม

**การเข้าถึงข้อมูล**

วิธีรวบรวมข้อมูลนี้จะขึ้นอยู่กับแพลตฟอร์มที่คุณใช้สำหรับการฝึกสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิด

เช่น หากคุณใช้แพลตฟอร์มโซเชียลมีเดีย คุณก็รวบรวมข้อมูลได้จากแบบสำรวจติดตาม (หากมี)

หากเลือกใช้แพลตฟอร์มของคุณเอง คุณก็อาจเข้าถึงข้อมูลเชิงพฤติกรรมได้ (เช่น บุคคลหนึ่งๆ คลิกลิงก์ไปยังข้อมูลเท็จหรือไม่)

ขั้นตอนที่ 3:**วิเคราะห์ข้อมูล**

เมื่อคุณมีข้อมูลแล้ว คุณจะรู้ได้อย่างไรว่าการฝึกสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดส่งผลต่อตัวชี้วัดหลัก

การวิเคราะห์ข้อมูลนั้นเกิดขึ้นได้ในระดับความซับซ้อนต่างๆ ดังนี้

1. วัดผลภายหลัง (ง่ายที่สุด)

รวบรวมข้อมูลตามตัวชี้วัดที่ต้องการหลังจากพวกเขาได้มีส่วนร่วมในการฝึกสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิด สิ่งนี้อาจช่วยให้คุณทราบว่าผู้ชมรับมือต่อข้อมูลเท็จอย่างไรในขณะที่มีการวัดผล แต่ไม่ได้บอกให้ทราบว่า เป็นผลมาจากความพยายามในการสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดของคุณหรือไม่

2. เปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลัง

รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตนของกลุ่มเป้าหมายตามตัวชี้วัดหลักในช่วงก่อนและหลังเข้ารับการฝึกฝน สิ่งนี้จะช่วยให้คุณสังเกตความเปลี่ยนแปลงในการปฏิบัติตนของพวกเขาหลังจากได้รับการฝึกฝน ซึ่งอาจทำให้คุณทราบข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับประสิทธิภาพของการสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิด อย่างไรก็ตาม อาจมีปัจจัยอื่นๆ ที่ส่งผลต่อผลลัพธ์ที่เปลี่ยนแปลงไปด้วย เมื่อไม่มีกลุ่มควบคุม คุณจะไม่สามารถยืนยันได้ว่าการสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดของคุณเป็นตัวการหลักที่กระตุ้นการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้/ทักษะ ทัศนคติ หรือพฤติกรรมของพวกเขา

สร้างการทดลองแบบสุ่มตัวอย่างเปรียบเทียบ (ประสิทธิภาพเชิงวิทยาศาสตร์)

วิธีนี้เป็นวิธีที่แม่นยำและเป็นไปตามหลักวิทยาศาสตร์มากที่สุดในการวัดประสิทธิภาพของการฝึกฝน คุณมีมือเบื้องต้นเกี่ยวกับการทดลองแบบสุ่มตัวอย่างเปรียบเทียบได้ [ที่นี่](#) ทั้งนี้ วิธีเดียวที่จะทำให้มั่นใจได้ว่าการฝึกสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดมีประสิทธิภาพอย่างแน่นอนก็คือ การสร้างการทดลองแบบสุ่มตัวอย่างเปรียบเทียบที่เหมาะสมและการวิเคราะห์ทางสถิติสำหรับข้อมูลนั้น อย่างไรก็ตาม หลายๆ องค์กรอาจไม่มีความสามารถที่จะทำการวิเคราะห์ทางสถิติอย่างเต็มรูปแบบ เราจึงได้เสนอทางเลือกอื่นๆ ที่ง่ายกว่าไว้ในคู่มือฉบับนี้ด้วย

2.4

ข้อควรพิจารณาเกี่ยวกับการสร้างสรรค์ผลงาน



น้ำเสียง

ในการเขียนข้อความสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิด ให้กำหนดน้ำเสียงที่เหมาะสมกับเนื้อหาและกลุ่มเป้าหมาย (เช่น จริงจัง ชำช้นทางการ สบายๆ หรือเพื่อการศึกษา เป็นต้น) น้ำเสียงที่ดีที่สุดนั้นขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรและกลุ่มเป้าหมาย รวมถึงหัวข้อที่คุณกล่าวถึง

เมื่อคุณตัดสินใจว่าจะใช้น้ำเสียงใด ให้คำนึงถึงสิ่งที่จะคงความสนใจของกลุ่มเป้าหมายไว้ได้ และวิธีที่ดีที่สุดในการสื่อสารข้อความอย่างมีประสิทธิภาพ

มีการฝึกสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดมากมายที่ใช้การอธิบายแบบให้ความบันเทิงพร้อมทั้งให้ตัวอย่างที่สอดแทรกอารมณ์ขันไว้ตลอดเพื่อคงความสนใจของผู้ชม^{52,53} ส่วนการฝึกฝนบางอย่างก็ใช้การเล่าเรื่องราวเพื่อให้อธิบายถึงองค์ประกอบของการสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดได้ดีขึ้น แต่ก็มีหลายๆ หัวข้อที่ไม่เหมาะกับการใช้อารมณ์ขัน (เช่น เหตุการณ์เกี่ยวกับความทุกข์ทรมานของมนุษย์) ดังนั้น ให้ใช้การตัดสินใจและความเข้าใจที่มีต่อกลุ่มเป้าหมายของคุณเองเพื่อดูว่าน้ำเสียงใดที่จะเข้าถึงพวกเขาได้ดีที่สุด



ประสิทธิภาพ เทียบกับ ความเหมาะสม

พิจารณาอย่างรอบคอบว่าน้ำเสียงใดที่มีประสิทธิภาพและเหมาะกับการสร้างสรรค์ผลงานของคุณ ไม่เช่นนั้นเนื้อหาของคุณอาจกลายเป็นไวรัลในแบบที่คุณไม่ต้องการ

ตัวอย่าง: การสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิด แบบเบาสวมองที่ใช้ภาพเคลื่อนไหว



วิดีโอสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดนี้ออกแบบโดย Jigsaw ร่วมกับ University of Cambridge เพื่อแสดงถึงกลยุทธ์ของการโจมตีที่ตัวบุคคลโดยใช้ตัวร้ายในรูปแบบการ์ตูนเพื่อช่วยให้ผู้ชมตรวจจับการชักจูงในโลกออนไลน์ได้ [ดูวิดีโอ >](#)

ตัวอย่าง: การสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิด แบบจริงจัง



วิดีโอแบบจริงจังที่ผลิตโดย Jigsaw ร่วมกับ Demagog นี้มีนักแสดงที่แสดงเป็นกลุ่มเพื่อนกำลังพูดคุยกันถึงสถานการณ์จริงและวาทะเกี่ยวกับผู้ลี้ภัยชายยูเครน [ดูวิดีโอ >](#)

ข้อควรพิจารณาเกี่ยวกับการสร้างสรรค์ผลงาน (ต่อ)

ก่อนจะนำข้อความไปใช้จริง คุณควรพิจารณาในขั้นสุดท้ายดังนี้



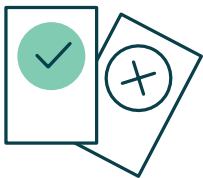
ยืนยันแหล่งที่มา

ตรวจสอบแหล่งที่มา โดยคุณต้องแสดงถึงแหล่งที่มาของข้อมูลอย่างโปร่งใสและอย่าปล่อยให้กลุ่มเป้าหมายคาดเดาความตั้งใจของคุณไปเอง



บริบท

ในการเขียนข้อความสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิด คุณควรให้ผู้ชมเข้าถึงบริบทของหัวข้อนั้นๆ ได้ รวมทั้งสิ่งที่จะทำเป็นขั้นตอนถัดไป ลองพิจารณาว่าผู้ชมจะทำสิ่งใดหลังจากได้เห็นข้อความของคุณ มีการนำผู้ชมไปยังจุดหมายสำหรับดูข้อมูลเพิ่มเติมหรือช่วยให้พวกเขามีส่วนร่วมในการเผยแพร่การรับมือกับข้อมูลเท็จหรือไม่ ลองใช้หน้า Landing Page ที่มีข้อมูลเพิ่มเติมหรือสร้างคำกระตุ้นให้ดำเนินการ (Call-To-Action) ที่จะช่วยเน้นย้ำข้อความของคุณ



การทดสอบผลงานสร้างสรรค์

คุณอาจพบตัวแปรที่ไม่สามารถคาดการณ์ล่วงหน้าแม้ว่าจะใช้กระบวนการสร้างสรรค์และความตั้งใจที่ดีที่สุดก็ตาม เราจึงขอแนะนำให้คุณทดสอบผลงานสร้างสรรค์ (วิดีโอ อินโฟกราฟิก เกม) ด้วยการสนทนากลุ่มโดยตัวแทนของกลุ่มเป้าหมายเพื่อทำความเข้าใจว่ากลุ่มเป้าหมายอาจตอบสนองอย่างไรก่อนที่จะแชร์กับกลุ่มใหญ่ในโลกออนไลน์

2.5

ข้อควรระวัง

การสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดไม่ได้เป็นแนวทางที่รับมือกับข้อมูลเท็จได้ทุกสถานการณ์ เนื่องจากมีข้อจำกัดและการเปลี่ยนแปลงของเทรนด์ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อความพยายามของคุณ ดังตัวอย่างด้านล่างนี้



เป็นเพียงส่วนหนึ่งของเครื่องมือที่คุณมี

การสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดไม่ได้ดีไปกว่าการฝึกฝนในรูปแบบอื่นๆ ทุกรูปแบบ แต่ก็เป็นการด่านแรกที่ใช้ได้ผลดี นอกจากนี้ คุณควรระวังไว้ว่าการฝึกฝนระดับบุคคล (รวมถึงการสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิด) นั้นใช้ควบคู่ไปกับการฝึกฝนระดับโครงสร้างได้ (เช่น การต่อกรกับการแบ่งขั้วและการบิดเบือนข้อมูลอย่างเป็นระบบ)⁵⁴ การฝึกฝนเพื่อรับมือกับข้อมูลเท็จทุกรูปแบบต่างก็มีทั้งข้อดีและข้อเสียซึ่งหลายๆ แบบก็มีประสิทธิภาพเมื่อใช้ในสถานการณ์ที่เหมาะสม อย่าลืมว่าการสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดเป็นเพียงส่วนหนึ่งของเครื่องมือที่คุณมีเท่านั้น ทั้งยังใช้ร่วมกับเครื่องมืออื่นๆได้ด้วย



ตระหนักถึงกรณีที่กลุ่มเป้าหมายมีความคิดแบบยึดติด

ดังที่ได้กล่าวไปในหัวข้อ [2.1 ช่วงเวลาที่เหมาะสมและผู้ไม่ควรดำเนินการ](#) การสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดจะมีประสิทธิภาพอย่างแท้จริงก็ต่อเมื่อกลุ่มเป้าหมายยังไม่หลงเชื่อข้อมูลเท็จนั้นๆ โดยสมบูรณ์ เมื่อกลุ่มเป้าหมายยึดติดกับความคิดของตนเองจากการปลุกปั่นทางการเมืองหรือการสร้างความรู้สึกที่รุนแรงในหัวข้อหนึ่งๆ การสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดก็มีแนวโน้มที่จะมีประสิทธิภาพน้อยลงและกลุ่มเป้าหมายก็อาจตอบสนองไม่ได้สัก ซึ่งจะทำให้คุณวัดผลได้ยากหากเกิดกรณีเช่นนี้ ดังนั้น คุณอาจเลือกใช้ข้อความ/ช่องทางที่ต่างออกไปสำหรับกลุ่มเป้าหมายที่แตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับว่าใครคือกลุ่มเป้าหมายของคุณ



อย่าทำตัวอวดรู้ราวกับกลุ่มเป้าหมายไม่ประสีประสา

เมื่อคุณพยายามแชร์ข้อมูลหรือสอนทักษะใหม่แก่กลุ่มเป้าหมาย ก็มีความเป็นไปได้ที่คุณอาจทำให้พวกเขาารู้สึกเหมือนคุณอวดรู้ กลุ่มเป้าหมายออนไลน์นั้นมีความฉลาดและสามารถย่อยข้อมูลจำนวนมากได้อย่างรวดเร็ว ดังนั้น ขอให้เลี่ยงการพูดจาเหมือนดูถูกหรือทำเหมือนพวกเขาเป็นเด็กไม่ประสีประสา พร้อมทั้งคงความอ่อนน้อมอย่างชาญฉลาดและใช้น้ำเสียงที่ไม่ตัดสินอยู่เสมอ



หลีกเลี่ยงการอธิบายสารที่คุณต้องการจะสื่อให้ดูเข้าใจง่ายกว่าความเป็นจริง

ในการแชร์ข้อมูลบนโลกออนไลน์ คอนเทนต์ครีเอเตอร์มักจะย่อสารที่ต้องการสื่อให้อยู่ในรูปแบบที่ง่ายขึ้นและน่าสนใจเพื่อคงความสนใจของกลุ่มเป้าหมายไว้ จนกลายมาเป็นเทรนด์ที่ได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ในแพลตฟอร์มโซเชียลมีเดียใหม่ๆ แม้ว่าข้อมูลสั้นๆ จะเข้าถึงผู้คนได้หลายระดับมากกว่า แต่ก็ทำให้ยากต่อการสื่อสารรายละเอียดเล็กน้อยๆ คุณต้องไม่อธิบายสารที่ต้องการจะสื่อให้ดูเข้าใจง่ายกว่าความเป็นจริงจนทำให้ข้อความนั้นไม่มีประสิทธิภาพ หากแพลตฟอร์มหรือสื่อที่ใช้ไม่รองรับการสื่อสารข้อความที่ซับซ้อน ให้ลองหาวิธีนำพวกเขาไปยังแหล่งที่มาที่มีรายละเอียดเพิ่มเติมเพื่อให้ผู้ชมศึกษาต่อได้หากสนใจ



ความเป็นไปได้ในการตีความผิดพลาด

ไม่ว่าคุณจะพยายามสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ มีประสิทธิภาพและลึกซึ้งเพียงใด ก็เป็นไปได้ที่กลุ่มเป้าหมายจะตีความข้อความของคุณผิดเพี้ยน คุณจึงควรเตรียมแผนรับมือสำหรับการตีความผิดพลาดด้วยการใส่ลิงก์ที่จะช่วยให้กลุ่มเป้าหมายทราบถึงบริบทเพิ่มเติมเกี่ยวกับสิ่งที่คุณพยายามสื่อและเป้าหมายของคุณ

2.6

เช็กลิสต์สำหรับการสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิด

การออกแบบการฝึกฝน

เลือกหัวข้อ

คุณต้องการสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดต่อข้อมูลเท็จใด

เลือกกลุ่มเป้าหมาย

ใครคือกลุ่มเป้าหมายของการฝึกฝน

กำหนดเป้าหมาย

คุณต้องการให้เกิดผลลัพธ์แบบใด

เลือกวิธีการ

การฝึกฝนของคุณจะจัดการกับเนื้อหาหรือกลวิธีในการเผยแพร่ข้อมูลเท็จ

เลือกรูปแบบ

รูปแบบใดเหมาะกับการฝึกฝนของคุณที่สุด (ข้อความ อินโฟกราฟิก วิดีโอ หรืออื่นๆ)

ออกแบบข้อความ

สร้างการฝึกฝนโดยอิงตามลักษณะของกลุ่มเป้าหมาย กลวิธี และวัฒนธรรม

นำข้อความไปใช้งานจริง

แชร์ผลงานสร้างสรรค์ในแพลตฟอร์มที่กำหนด

วัดความสำเร็จ

ตัวชี้วัดใดสอดคล้องกับผลลัพธ์ที่คุณต้องการ และคุณจะวัดผลลัพธ์อย่างไร

รายการอ้างอิง

- Leonardo Burszty, Aakaash Rao, Christopher P. Roth และ David H. Yanagizawa-Drott, "ข้อมูลเท็จในช่วงการแพร่ระบาด (Misinformation during a Pandemic)," National Bureau of Economic Research, มิถุนายน 2020. <https://www.nber.org/papers/w27417>
- Jacob Poushter, Moira Fagan และ Sneha Gubbala, "การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศยังคงเป็นภัยคุกคามหลักของโลกจากผลสำรวจใน 19 ประเทศ (Climate Change Remains Top Global Threat Across 19-Country Survey)," โครงการ Global Attitudes Project (บล็อก) ของ Pew Research Center, 31 สิงหาคม 2022. <https://www.pewresearch.org/global/2022/08/31/climate-change-remains-top-global-threat-across-19-country-survey/>
- เราให้คำนิยามของข้อมูลเท็จไว้ในที่นี้เป็นข้อมูลที่ไม่น่าเชื่อถือ ชักนำให้มีความเชื่อผิดๆ และ/หรือหลอกลวง รวมทั้งอาจทำให้เกิดผลกระทบที่เป็นอันตรายไม่ว่าจะโดยตั้งใจหรือไม่ตั้งใจ ส่วนการบิดเบือนข้อมูลคือข้อมูลที่ผลิตขึ้นโดยตั้งใจ เช่น เป็นส่วนหนึ่งของแคมเปญที่มีการจัดการ เพื่อให้เข้าถึงได้สะดวก เราจะกล่าวถึงข้อมูลที่บิดเบือนหรือชักนำให้มีความเชื่อผิดๆ ตลอดทั้งเอกสารฉบับนี้เป็นข้อมูลเท็จ รวมถึงทุกสิ่งทุกอย่างที่เกิดจากการบิดเบือนข้อมูลหรือข้อมูลที่แฝงเจตนาร้าย
- Jon Roozenbeek, Jane Suiter และ Eileen Culloty, "การรับมือกับข้อมูลเท็จ: หลักฐาน ช่องว่างทางความรู้ และนัยยะของการฝึกฝนในปัจจุบัน (Countering Misinformation: Evidence, Knowledge Gaps, and Implications of Current Interventions)," การเผยแพร่ล่วงหน้าทางออนไลน์ของวารสาร European Psychologist (20 กันยายน 2022) <https://doi.org/10.31234/osf.io/b52um>
- Stephan Lewandowsky และคณะ, "ข้อมูลเท็จและการหักล้าง: อิทธิพลที่ส่งผลต่อเนื่องและความสำเร็จในการลบสิ่งผิด (Misinformation and Its Correction: Continued Influence and Successful Debiasing)," Psychological Science in the Public Interest 13, ฉบับที่ 3 (ธันวาคม 2012): 106-31. <https://doi.org/10.1177/1529100612451018>
- Fabiana Zollo และคณะ, "การหักล้างข้อมูลเท็จในโลกที่เต็มไปด้วยชนเผ่าต่างๆ (Debunking in a World of Tribes)," บ.ก. Jose Javier Ramasco, PLOS ONE 12, ฉบับที่ 7 (24 กรกฎาคม 2017): e0181821. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0181821>
- Sander van der Linden และคณะ, "การเสริมสร้างทักษะให้สาธารณชนมีความสามารถในการต้านทานการถูกชักจูงต่อข้อมูลเท็จเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ (Inoculating the Public against Misinformation About Climate Change)," Global Challenges 1, ฉบับที่ 2 (กุมภาพันธ์ 2017): 1600008. <https://doi.org/10.1002/gch2.201600008>
- Jon Roozenbeek และคณะ, "การต้านทานการถูกชักจูงทางจิตวิทยาช่วยเสริมสร้างความสามารถในการรับมือกับข้อมูลเท็จบนโซเชียลมีเดีย (Psychological Inoculation Improves Resilience against Misinformation on Social Media)," Science Advances 8, ฉบับที่ 34 (26 สิงหาคม 2022): eabo6254. <https://doi.org/10.1126/sciadv.abo6254>
- W. J. McGuire, "การต้านทานการโน้มน้าวที่เกิดจากการหักล้างล่วงหน้าแบบเชิงรุกและเชิงรับสำหรับข้อโต้แย้งเดียวกันและข้อโต้แย้งต่างออกไป (Resistance to Persuasion Conferred by Active and Passive Prior Refutation of the Same and Alternative Counterarguments)," The Journal of Abnormal and Social Psychology 63, ฉบับที่ 2 (กันยายน 1961): 326-32. <https://doi.org/10.1037/h0048344>
- Jon Roozenbeek, Sander van der Linden และ Thomas Nygren, "การฝึกสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดตามทฤษฎี 'การต้านทานการถูกชักจูง' เชิงจิตวิทยาช่วยลดแนวโน้มที่จะหลงเชื่อข้อมูลเท็จในวัฒนธรรมต่างๆ ได้ (Prebunking Interventions Based on the Psychological Theory of 'Inoculation' Can Reduce Susceptibility to Misinformation across Cultures.)," Harvard Kennedy School Misinformation Review, (3 กุมภาพันธ์ 2020). <https://doi.org/10.37016/mr-2020-008>
- Sander van der Linden และคณะ, "การเสริมสร้างทักษะให้สาธารณชนมีความสามารถในการต้านทานการถูกชักจูงต่อข้อมูลเท็จเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ (Inoculating the Public against Misinformation About Climate Change)," Global Challenges 1, ฉบับที่ 2 (กุมภาพันธ์ 2017): 1600008. <https://doi.org/10.1002/gch2.201600008>
- Josh Compton, Ben Jackson และ James A. Dimmock, "การโน้มน้าวผู้อื่นให้ไม่ถูกโน้มน้าว: ทฤษฎีการต้านทานการถูกชักจูงและทัศนคติทางสุขภาพที่มั่นคง (Persuading Others to Avoid Persuasion: Inoculation Theory and Resistant Health Attitudes)," Frontiers in Psychology 7 (9 กุมภาพันธ์ 2016). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00122>
- Bobi Ivanov และคณะ, "การใช้วิธีสื่อข้อความต้านทานการถูกชักจูงเพื่อส่งเสริมความเชื่อมั่นของสาธารณชนในหน่วยงานเพื่อการป้องกัน (Using an Inoculation Message Approach to Promote Public Confidence in Protective Agencies)," Journal of Applied Communication Research 44, ฉบับที่ 4 (ตุลาคม 2016): 381-98. <https://doi.org/10.1080/00909882.2016.1225165>
- Robin L. Nabi, "การต่อต้านทางความรู้สึก: การสำรวจบทบาทของการใช้ภาพกระตุ้นอารมณ์ในการส่งเสริมทักษะการต้านทานการถูกชักจูง (Feeling' Resistance: Exploring the Role of Emotionally Evocative Visuals in Inducing Inoculation)," Media Psychology 5, ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม 2003): 199-223. https://doi.org/10.1207/S1532785XMEP0502_4
- John Cook, Stephan Lewandowsky, และ Ullrich K. H. Ecker, "การสร้างภูมิคุ้มกันต้านทานต่อข้อมูลเท็จด้วยทักษะการต้านทานการถูกชักจูง: การเปิดโปงเทคนิคในการโต้แย้งที่ชักนำให้มีความเชื่อผิดๆ ช่วยลดอิทธิพลของเทคนิคเหล่านั้นได้ (Neutralizing Misinformation through Inoculation: Exposing Misleading Argumentation Techniques Reduces Their Influence)," บ.ก. Emmanuel Manalo, PLOS ONE 12, ฉบับที่ 5 (5 พฤษภาคม 2017): e0175799. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0175799>
- Cecilie S. Traberg, Jon Roozenbeek และ Sander van der Linden, "การต้านทานการถูกชักจูงทางจิตวิทยาต่อข้อมูลเท็จ: หลักฐานในปัจจุบันและแนวทางในอนาคต (Psychological Inoculation against Misinformation: Current Evidence and Future Directions)," The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science 700, ฉบับที่ 1 (มีนาคม 2022): 136-51. <https://doi.org/10.1177/00027162221087936>
- Sander van der Linden และคณะ, "การเสริมสร้างทักษะให้สาธารณชนมีความสามารถในการต้านทานการถูกชักจูงต่อข้อมูลเท็จเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ (Inoculating the Public against Misinformation About Climate Change)," Global Challenges 1, ฉบับที่ 2 (กุมภาพันธ์ 2017): 1600008. <https://doi.org/10.1002/gch2.201600008>
- John Cook, Stephan Lewandowsky และ Ullrich K. H. Ecker, "การสร้างภูมิคุ้มกันต้านทานต่อข้อมูลเท็จด้วยทักษะการต้านทานการถูกชักจูง: การเปิดโปงเทคนิคในการโต้แย้งที่ชักนำให้มีความเชื่อผิดๆ ช่วยลดอิทธิพลของเทคนิคเหล่านั้นได้ (Neutralizing Misinformation through Inoculation: Exposing Misleading Argumentation Techniques Reduces Their Influence)," บ.ก. Emmanuel Manalo, PLOS ONE 12, ฉบับที่ 5 (5 พฤษภาคม 2017): e0175799.

รายการอ้างอิง (ต่อ)

- <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0175799>
- 19 Jon Roozenbeek และคณะ, "การต้านทานการถูกชักจูงทางจิตวิทยาช่วยเสริมสร้างความสามารถในการรับมือกับข้อมูลเท็จบนโซเชียลมีเดีย (Psychological Inoculation Improves Resilience against Misinformation on Social Media)," *Science Advances* 8, ฉบับที่ 34 (26 สิงหาคม 2022): eabo6254. <https://doi.org/10.1126/sciadv.abo6254>
- 20 Stephan Lewandowsky และ Muhsin Yesilada, "การต้านทานการถูกชักจูงต่อการเผยแพร่การบิดเบือนข้อมูลเกี่ยวกับอิสลามหัวรุนแรงและโรคเกลียดกลัวอิสลาม (Inoculating against the Spread of Islamophobic and Radical-Islamist Disinformation)," *Cognitive Research: Principles and Implications* 6, ฉบับที่ 1 (ธันวาคม 2021): 57. <https://doi.org/10.1186/s41235-021-00323-z>
- 21 Jon Roozenbeek และ Sander van der Linden, "วิธีจัดการกับข้อมูลเท็จด้านสุขภาพ: แนวทางด้านจิตวิทยา (How to Combat Health Misinformation: A Psychological Approach)," *American Journal of Health Promotion* 36, ฉบับที่ 3 (มีนาคม 2022): 569-75. <https://doi.org/10.1177/08901171211070958>
- 22 Melisa Basol และคณะ, "ว่าด้วยเรื่องของภูมิคุ้มกันหมู่ทางจิตวิทยา: หลักฐานแบบข้ามวัฒนธรรมสำหรับการฝึกสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิด 2 ชุดต่อการให้ข้อมูลที่ 'ไม่ถูกต้อง' เกี่ยวกับโควิด-19 (Towards Psychological Herd Immunity: Cross-Cultural Evidence for Two Prebunking Interventions against COVID-19 Misinformation)," *Big Data & Society* 8, ฉบับที่ 1 (มกราคม 2021): 205395172110138. <https://doi.org/10.1177/20539517211013868>
- 23 Melisa Basol, Jon Roozenbeek และ Sander Van der Linden, "ข่าวดีเกี่ยวกับข่าวร้าย: การต้านทานการถูกชักจูงในรูปแบบเกมช่วยเพิ่มความมั่นใจและภูมิคุ้มกันทางความคิดต่อข่าวเท็จ (Good News About Bad News: Gamified Inoculation Boosts Confidence and Cognitive Immunity Against Fake News)," *Journal of Cognitive Psychology* 3, ฉบับที่ 1 (10 มกราคม 2020): 2. <https://doi.org/10.5334/joc.91>
- 24 John Cook และคณะ, "เกม Cranky Uncle- การผสมผสานระหว่างอารมณ์ขันและการบูรณาการในรูปแบบเกมเพื่อเสริมสร้างให้นักเรียนมีทักษะในการต้านทานข้อมูลเท็จเกี่ยวกับสภาพภูมิอากาศ (The Cranky Uncle Game- Combining Humor and Gamification to Build Student Resilience Against Climate Misinformation)," *Environmental Education Research* (14 มิถุนายน 2022), 1-17. <https://doi.org/10.1080/13504622.2022.2085671>
- 25 "องค์กร GCS International ร่วมต่อสู้กับข้อมูลเท็จด้านสุขภาพทั่วโลก (GCS International Joins the Fight against Health Misinformation Worldwide)," *Government Communication Service ในสหราชอาณาจักร* (18 กุมภาพันธ์ 2021). <https://gcs.civilservice.gov.uk/news/gcs-international-joins-the-fight-against-health-misinformation-worldwide/>
- 26 Jon Roozenbeek และคณะ, "การต้านทานการถูกชักจูงทางจิตวิทยาช่วยเสริมสร้างความสามารถในการรับมือกับข้อมูลเท็จบนโซเชียลมีเดีย (Psychological Inoculation Improves Resilience against Misinformation on Social Media)," *Science Advances* 8, ฉบับที่ 34 (26 สิงหาคม 2022): eabo6254. <https://doi.org/10.1126/sciadv.abo6254>
- 27 Rakoen Maertens และคณะ, "ประสิทธิภาพในระยะยาวของการต้านทานการถูกชักจูงต่อข้อมูลเท็จ: การทดสอบระยะยาว 3 ชุด (Long-Term Effectiveness of Inoculation against Misinformation: Three Longitudinal Experiments)," *Journal of Experimental Psychology: Applied* 27, ฉบับที่ 1 (มีนาคม 2021): 1-16. <https://doi.org/10.1037/xap0000315>
- 28 Bobi Ivanov, Kimberly A. Parker และ Lindsay L. Dillingham, "การทดสอบขีดจำกัดของความสามารถที่ 'ได้จากภูมิต้านทานการถูกชักจูง (Testing the Limits of Inoculation-Generated Resistance)," *Western Journal of Communication* 82, ฉบับที่ 5 (20 ตุลาคม 2018): 648-65. <https://doi.org/10.1080/10570314.2018.1454600>
- 29 Briony Swire-Thompson, Joseph DeGutis และ David Lazer, "การค้นหาผลตรงกันข้ามจากที่หวังไว้: ข้อพิจารณาเกี่ยวกับการออกแบบและการวัดผล (Searching for the Backfire Effect: Measurement and Design Considerations)," *Journal of Applied Research in Memory and Cognition* 9, ฉบับที่ 3 (กันยายน 2020): 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 และ Kesa White, "การต้านทานการถูกชักจูงต่อการโน้มน้าวโดยโฆษณาชวนเชื่อเกี่ยวกับการเหยียดเชื้อชาติทางวิทยาศาสตร์: บทบาทในการกลั่นกรองความแยะผลและรูปแบบของโฆษณาชวนเชื่อ (Inoculating Against Persuasion by Scientific Racism Propaganda: The Moderating Roles of Propaganda Form and Subtlety)," *SocArXiv*. (31 กรกฎาคม 2021). <https://doi:10.31235/osf.io/ecqn4>
- 31 Ananya Iyengar, Poorvi Gupta และ Nidhi Priya, "การต้านทานการถูกชักจูงจากทฤษฎีสมคบคิด: แนวทางฝั่งผู้บริโภคเพื่อรับมือกับปัญหาด้านข่าวเท็จในอินเดีย (Inoculation Against Conspiracy Theories: A Consumer Side Approach to India's Fake News Problem)," *Applied Cognitive Psychology* (14 กันยายน 2022) acp.3995. <https://doi.org/10.1002/acp.3995>
- 32 Jon Roozenbeek และคณะ, "การต้านทานการถูกชักจูงทางจิตวิทยาช่วยเสริมสร้างความสามารถในการรับมือกับข้อมูลเท็จบนโซเชียลมีเดีย (Psychological Inoculation Improves Resilience against Misinformation on Social Media)," *Science Advances* 8, ฉบับที่ 34 (26 สิงหาคม 2022): eabo6254. <https://doi.org/10.1126/sciadv.abo6254>
- 33 Abhijit Banerjee, Eliana La Ferrara และ Victor Orozco-Olvera, "แนวทางเพื่อความบันเทิงต่อความเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรม: การต่อสู้กับ HIV ด้วย MTV (The Entertaining Way to Behavioral Change: Fighting HIV with MTV)," *Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research* (กรกฎาคม 2019). <https://doi.org/10.3386/w26096>
- 34 S. Usdin และคณะ, "การสร้างความสำเร็จในการเปลี่ยนแปลงต่อความรุนแรงทางเพศ: รายงานเกี่ยวกับการประเมินผลกระทบของซีรีส์ Soul City ชุดที่ 4 (Achieving Social Change on Gender- Based Violence: A Report on the Impact Evaluation of Soul City's Fourth Series)," *Social Science & Medicine* 61, ฉบับที่ 11 (ธันวาคม 2005): 2434-45. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2005.04.035>
- 35 UNICEF, "ข้อมูลทางเทคนิคเกี่ยวกับบทบาททางเพศ (Technical Note on Gender Norms)" (สหประชาชาติ, ม.ป.ป.). <https://www.unicef.org/media/65381/file/GP-2020-Technical-Note-Gender-Norms.pdf>
- 36 Ada Sonnenfeld และคณะ, "การสร้างความเข้มแข็งให้กับความเชื่อมั่นทางสังคมระหว่างกลุ่มที่มีความแตกต่างกันในสถานการณ์ที่เปราะบาง (Strengthening Intergroup Social Cohesion in Fragile Situations)," *3ie Systematic Review* 46 (2021). <https://www.3ieimpact.org/evidence-hub/publications/systematic-reviews/strengthening-intergroup-social-cohesion-fragile>
- 37 "การสุขาภิบาลเพื่อการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ในอินเดีย (Creatively Tackling Sanitation in India)," *BBC Media Action* (กันยายน 2020). <https://www.bbc.co.uk/mediaaction/publications-and-resources/research/>

รายการอ้างอิง (ต่อ)

- [summaries/executive-summary-navarangi-re-sept-2020/](https://www.povertyactionlab.org/sites/default/files/research-paper/working-paper_3835_Mass-Media-and-Contraception_Burkina-Faso_Aug2022.pdf)
- 38 Rachel Glennerster, Joanna Murray และ Victor Poulouen, "สื่อหรือสาร หลักฐานเชิงทดลองเกี่ยวกับสื่อมวลชนและการคุมกำเนิดในบูร์กินาฟาโซ (The Media or the Message? Experimental Evidence on Mass Media and Contraception in Burkina Faso)," 21 สิงหาคม 2022. https://www.povertyactionlab.org/sites/default/files/research-paper/working-paper_3835_Mass-Media-and-Contraception_Burkina-Faso_Aug2022.pdf
- 39 Danielle A. Naugle และ Robert C. Hornik, "การตรวจสอบเชิงโครงสร้างด้านประสิทธิภาพของการฝึกฝนผ่านสื่อมวลชนเพื่อการเอาตัวรอดของเด็กในประเทศที่มีรายได้กลางถึงต่ำ (Systematic Review of the Effectiveness of Mass Media Interventions for Child Survival in Low- and Middle-Income Countries)," Journal of Health Communication 19, ฉบับที่ 1 (6 พฤษภาคม 2014): 190-215. <https://doi.org/10.1080/10810730.2014.918217>
- 40 Josh Compton, Sander van der Linden, John Cook และ Melisa Basol, "ทฤษฎีการต้านทานการถูกชักจูงในยุคหลังความจริง: การค้นพบที่ยังหลงเหลืออยู่และกลุ่มประเทศตลาดใหม่เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ที่ยังเป็นที่ถกเถียง ข้อมูลเท็จ และทฤษฎีสมคบคิด (Inoculation Theory in the Post-Truth Era: Extant Findings and New Frontiers for Contested Science, Misinformation, and Conspiracy Theories)," Compass (5 พฤษภาคม 2021). <https://doi.org/10.1111/spc3.12602>
- 41 Renee DiResta, "การสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิดต่อวรรณคดีในการเผยแพร่ข้อมูลเท็จด้านสุขภาพช่วยป้องกัน การแพร่กระจายของข้อมูลเท็จดังกล่าว (Prebunking Health Misinformation Tropes Can Stop Their Spread)," Wired (28 สิงหาคม 2021). <https://www.wired.com/story/prebunking-health-misinformation-tropes-can-stop-their-spread/>
- 42 Josh Compton และคณะ, "ทฤษฎีการต้านทานการถูกชักจูงในยุคหลังความจริง: การค้นพบที่ยังหลงเหลืออยู่และกลุ่มประเทศตลาดใหม่เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ที่ยังเป็นที่ถกเถียง ข้อมูลเท็จ และทฤษฎีสมคบคิด (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, ฉบับที่ 6 (มิถุนายน 2021). <https://doi.org/10.1111/spc3.12602>
- 43 Brian Hughes และคณะ, "การต้านทานการถูกชักจูงต่อการโน้มน้าวโดยโฆษณาชวนเชื่อเกี่ยวกับการเหยียดเชื้อชาติทางวิทยาศาสตร์: บทบาทในการกลั่นกรองความแยบยลและรูปแบบของโฆษณาชวนเชื่อ (Inoculating against Persuasion by Scientific Racism Propaganda: The Moderating Roles of Propaganda Form and Subtlety)," พิมพ์ล่วงหน้า: SocArXiv (31 กรกฎาคม 2021). <https://doi.org/10.31235/osf.io/ecqn4>
- 44 Jon Roozenbeek, Sander Van der Linden, Rakoen Maertens, Stefan M. Herzog, Michael Geers, Ralf Kurvers และ Mubashir Sultan, "แนวโน้มที่จะหลงเชื่อข้อมูลเท็จที่มีอยู่เสมอในการกำหนดกรอบคำถาม วิธีการตอบกลับ และการอธิบายตามความลำเอียงในสมมติฐานฝ่ายตนและพรรคพวกมากกว่าการคิดวิเคราะห์ (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, เล่มที่ 17, ฉบับที่ 3 (พฤษภาคม 2022): น. 547-573. <https://journal.sjdm.org/22/220228/jdm220228.pdf>
- 45 Rakoen Maertens และคณะ, "ประสิทธิภาพในระยะยาวของการต้านทานการถูกชักจูงต่อข้อมูลเท็จ: การทดสอบระยะยาว 3 ชุด (Long-Term Effectiveness of Inoculation against Misinformation: Three Longitudinal Experiments)," Journal of Experimental Psychology: Applied 27, ฉบับที่ 1 (มีนาคม 2021): 1-16. <https://doi.org/10.1037/xap0000315>
- 46 Jon Roozenbeek และคณะ, "การต้านทานการถูกชักจูงทางจิตวิทยาช่วยเสริมสร้างความสามารถในการรับมือกับข้อมูลเท็จบนโซเชียลมีเดีย (Psychological Inoculation Improves Resilience against Misinformation on Social Media)," Science Advances 8, ฉบับที่ 34 (26 สิงหาคม 2022): eabo6254. <https://doi.org/10.1126/sciadv.abo6254>
- 47 Melisa Basol และคณะ, "वादด้วยเรื่องของภูมิคุ้มกันหมู่ทางจิตวิทยา: หลักฐานแบบข้ามวัฒนธรรมสำหรับการฝึกสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิด 2 ชุดต่อการให้ข้อมูลที่มักถูกตั้งคำถามเกี่ยวกับโควิด-19 (Towards Psychological Herd Immunity: Cross-Cultural Evidence for Two Prebunking Interventions against COVID-19 Misinformation)," Big Data & Society 8, ฉบับที่ 1 (มกราคม 2021): 205395172110138. <https://doi.org/10.1177/20539517211013868>
- 48 Stephan Lewandowsky และ Muhsin Yesilada, "การต้านทานการถูกชักจูงต่อการเผยแพร่การบิดเบือนข้อมูลเกี่ยวกับอิสลามหัวรุนแรงและโรคเกลียดกลัวอิสลาม (Inoculating against the Spread of Islamophobic and Radical-Islamist Disinformation)," Cognitive Research: Principles and Implications 6, ฉบับที่ 1 (ธันวาคม 2021): 57. <https://doi.org/10.1186/s41235-021-00323-z>
- 49 Melisa Basol, Jon Roozenbeek และ Sander Van der Linden, "ข่าวดีเกี่ยวกับข่าวร้าย: การต้านทานการถูกชักจูงในรูปแบบเกมช่วยเพิ่มความมั่นใจและภูมิคุ้มกันทางความคิดต่อข่าวเท็จ (Good News About Bad News: Gamified Inoculation Boosts Confidence and Cognitive Immunity Against Fake News)," Journal of Cognition 3, ฉบับที่ 1 (10 มกราคม 2020): 2. <https://doi.org/10.5334/joc.91>
- 50 Jon Roozenbeek และ Sander van der Linden, "วิธีจัดการกับข้อมูลเท็จด้านสุขภาพ: แนวทางด้านจิตวิทยา (How to Combat Health Misinformation: A Psychological Approach)," American Journal of Health Promotion 36, ฉบับที่ 3 (มีนาคม 2022): 569-75. <https://doi.org/10.1177/08901171211070958>
- 51 Jon Roozenbeek และ Sander van der Linden, "เกมเกี่ยวกับข่าวปลอม: การต้านทานการถูกชักจูงแบบเชิงรุกต่อความเสี่ยงในการรับรู้ข้อมูลเท็จ (The Fake News Game: Actively Inoculating against the Risk of Misinformation)," Journal of Risk Research 22, ฉบับที่ 5 (4 พฤษภาคม 2019): 570-80. <https://doi.org/10.1080/13669877.2018.1443491>
- 52 John Cook และคณะ, "เกม Cranky Uncle- การผสมผสานระหว่างอารมณ์ขันและการบูรณาการในรูปแบบเกมเพื่อเสริมสร้างให้นักเรียนมีทักษะในการต้านทานข้อมูลเท็จเกี่ยวกับสภาพภูมิอากาศ (The Cranky Uncle Game- Combining Humor and Gamification to Build Student Resilience Against Climate Misinformation)," Environmental Education Research, 14 มิถุนายน 2022, 1-17. <https://doi.org/10.1080/13504622.2022.2085671>
- 53 Jody C. Baumgartner และ Amy Becker, บ.ก., "อารมณ์ขันทางการเมืองในบริบททางสื่อที่เปลี่ยนแปลงไป: การวิจัยรุ่นใหม่ (Political Humor in a Changing Media Landscape: A New Generation of Research)," Lexington Studies in Political Communication (Lanham: Lexington Books, 2018).
- 54 Jon Roozenbeek, Jane Suiter และ Eileen Culloty, "การรับมือกับข้อมูลเท็จ: หลักฐาน ช่องว่างทางความรู้ และนัยยะของการฝึกฝนในปัจจุบัน (Countering Misinformation: Evidence, Knowledge Gaps, and Implications of Current Interventions)," การเผยแพร่ล่วงหน้าทางออนไลน์ของวารสาร European Psychologist (20 กันยายน 2022) <https://doi.org/10.31234/osf.io/b52um>

คู่มือเชิงปฏิบัติการสำหรับสร้างภูมิคุ้มกัน
ทางความคิดต่อข้อมูลเท็จ
(c) 2022

