

# ARTIFICIAL INTELLIGENCE

GYDZY

How machine learning  
will shape the next decade

ปัญญาประดิษฐ์พลิกโฉมโลก



ແມຕ໌ ແອຣ໌ເຈສ  
ເຢີນ

ຍອດເຕາ ຍອດຍິງ  
ແປ



นักสัตวบรรณหน้ากระดาษ  
ผู้แสวงหาความรู้และภูมิปัญญาบรรณการนักอ่าน

**GYPZY**





# GYPZY

ปัญญาประดิษฐ์พลิกโฉมโลก

ARTIFICIAL INTELLIGENCE

How machine learning will shape the next decade

แมตต์ เบอร์เจส เขียน

ยอดเถา ยอดยิ่ง แปล

ราคา 248 บาท

Copyright © Matt Burgess, 2021

First published as Artificial Intelligence (WIRED guides): How Machine Learning Will Shape the Next Decade in 2021 by Cornerstone Digital, an imprint of Cornerstone. Cornerstone is part of the Penguin Random House group of companies.

No part of this book may be used or reproduced in any manner for the purpose of training artificial intelligence technologies or systems. This work is reserved from text and data mining (Article 4(3) Directive (EU) 2019/790).

ข้อมูลทางบรรณานุกรมของสำนักหอสมุดแห่งชาติ

National Library of Thailand Cataloging in Publication Data

เบอร์เจส, แมตต์.

ปัญญาประดิษฐ์พลิกโฉมโลก = Artificial intelligence how machine learning will shape the next decade.-- กรุงเทพฯ : ยิปซี กรุ๊ป, 2568.

176 หน้า.

1. ปัญญาประดิษฐ์. I. ยอดเถา ยอดยิ่ง, ผู้แปล. II. ชื่อเรื่อง.

006.35

ISBN 978-616-301-819-9

บรรณาธิการอำนวยการ

: คชาวุฒิ เกนุ้ย

บรรณาธิการบริหาร

: สุรัชย์ พงษ์ชัยภูมิ

บรรณาธิการเล่ม

: อัญญา โฉมชา

หัวหน้ากองบรรณาธิการ

: ชยพฤกษ์ กองจันทร์

กองบรรณาธิการ

: คณิตา สุดราม พรรณีภา ครโสภา

ณัฐฐิภัทร์ ศิรพึงเงิน

: รภัท

พิสูจน์อักษร

: เปมิกา ตันติทวีโชค

รูปเล่ม

: กิตติพล สรีคานนท์

ออกแบบปก

: นุชนันท์ ทักษิณวัฒน์

ผู้อำนวยการฝ่ายการตลาด

: ชิตพล จันสด

ผู้จัดการฝ่ายการตลาด

: เวชพงษ์ รัตนมาลี

ผู้จัดการทั่วไป

: บริษัท วิชั่น พรินเทรส จำกัด โทร. 0 2147 3175-6

พิมพ์ที่

: บริษัท ยิปซี กรุ๊ป จำกัด เลขที่ 37/145 รามคำแหง 98

จัดพิมพ์และจัดจำหน่ายโดย

แขวง/เขตสะพานสูง กรุงเทพฯ 10240

โทร. 0 2728 0939 โทรสาร 0 2728 0939 ต่อ 108

www.gypsygroup.net

www.facebook.com/gypsygroup.co.ltd

Line ID : @gypzy

สนใจสั่งซื้อหนังสือจำนวนมากเพื่อสนับสนุนทางการศึกษา สำนักพิมพ์ลดราคาพิเศษ ติดต่อ โทร. 0 2728 0939



# ปัญญาประดิษฐ์ พลิกโฉมโลก



## ARTIFICIAL INTELLIGENCE

How machine learning  
will shape the next decade

แมตต์ เบอร์เจส เขียน  
ยอดเทา ยอดยิ่ง แปล



## || คำนำสำนักพิมพ์

‘เพียงเพราะเราทำได้ ไม่ได้แปลว่าเราควรทำมัน’ น่าจะเป็นความรู้สึกที่ใกล้เคียงที่สุดหลังอ่านเล่มนี้จบ จริงอยู่ที่ปัญญาประดิษฐ์มีจุดประสงค์ให้มนุษย์สามารถทำงานได้ง่ายขึ้น ช่วยแบ่งเบาภาระที่ต้องใช้เวลาหลายชั่วโมงให้เหลือเพียงไม่กี่นาทีด้วยระบบอัตโนมัติ และหลายคนก็มองโลกในแง่ดี อาจมองว่าต่อไปปัญญาประดิษฐ์จะฉลาดยิ่งขึ้นและผิดพลาดน้อยลง ทำให้มนุษย์เป็นอิสระจากบ่วงภาระการงานในที่สุด

แต่ความขัดแย้งทั้งหลายที่เกิดขึ้นจากการใช้ปัญญาประดิษฐ์ไม่ว่าจะการขโมยผลงานมาเจนภาพ อัลกอริทึมที่ส่งเสริมการเข้าถึงข่าวลวงจนสร้างความเสี่ยงหายมหาศาล รวมไปถึงระบบปัญญาประดิษฐ์ที่ยังวิเคราะห์ผู้คนโดยใช้ข้อมูลที่มือคิดเป็นฐานข้อมูล ทำให้เราพบว่ามนุษย์เองไม่ได้มีความพร้อมในการรับมือกับปัญญาประดิษฐ์แม้แต่น้อย ทั้งๆ ที่ยังอยู่ในช่วงเริ่มแรกด้วยซ้ำ



แล้วเราจะทำยังไงเพื่อให้อยู่กับมันได้ มีหนทางใดบ้าง  
ที่เราจะทำให้มันเป็นแค่สิ่งอำนวยความสะดวกชนิดใหม่ได้  
แน่นอนว่าหนังสือเล่มนี้จะพาคุณไปดูถึงจุดกำเนิดแนวคิด  
ของปัญญาประดิษฐ์ ไปจนถึงการเริ่มนำมาใช้ ผลดี ไป  
จนถึงผลเสียที่เกิดขึ้นจากการใช้อย่างไม่ระมัดระวัง และเรา  
หวังว่าผู้อ่านทุกท่านจะได้มุมมองที่แตกต่างกันมาแบ่งปันกัน  
ในอนาคต

คำนำนี้ได้ถูกเขียนโดยปัญญาประดิษฐ์แต่อย่างไร  
กองบรรณาธิการยิปซี



## || คำนำผู้แปล

เวลาที่เรารู้ถึงเอไอหรือปัญญาประดิษฐ์ คนส่วนใหญ่ อาจจะนึกถึงโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่มักจะเป็นตัวร้ายใน ภาพยนตร์ค้อยวางแผนทำลายล้างมนุษยชาติ แต่ในความเป็นจริงทุกวันนี้ เอไอมีอยู่ในแทบทุกสิ่งรอบตัวเรา ไม่ใช่แค่ในคอมพิวเตอร์หรืออินเทอร์เน็ตเท่านั้น แต่ยังรวมถึงอุปกรณ์ เครื่องใช้ต่างๆ ที่เราเห็นทุกวัน ตั้งแต่รถยนต์ โทรศัพท์ ตู้เย็น หรือแม้แต่หม้อหุงข้าว เอไอไม่ใช่สิ่งที่อยู่ไกลตัวเราอีกต่อไป แต่กลายเป็นกลไกที่กำลังเปลี่ยนแปลงชีวิตของผู้คนอย่างรวดเร็ว ไม่ว่าจะด้านธุรกิจ วิทยาศาสตร์ ศิลปะ หรือชีวิตประจำวัน

หนังสือเล่มนี้จะพาผู้อ่านไปรู้จักเอไอในความหมายที่แท้จริง เราจะได้เห็นถึงแนวคิดและจุดเริ่มต้นของเอไอ นิยาม และรูปแบบการใช้งานเอไอในปัจจุบัน ผลกระทบและความ



เปลี่ยนแปลงที่เกิดจากเอไอทั้งทางตรงและทางอ้อม ไปจนถึง  
วิวัฒนาการของเอไอในอนาคตข้างหน้า ซึ่งนอกจากผู้อ่านจะ  
ได้เข้าใจถึงเทคโนโลยีนี้แล้ว ยังเป็นการเตรียมความพร้อม  
รับมือสำหรับอนาคตอีกด้วย

ผู้แปลหวังเป็นอย่างยิ่งว่าหนังสือเล่มนี้จะสามารถเข้าใจ  
ถึงความเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีที่กำลังเกิดขึ้นในปัจจุบัน  
รวมทั้งมองเห็นโอกาสอันน่าตื่นตะลึงของโลกที่ปัญญาประดิษฐ์  
กำลังจะสร้างขึ้นมา

ขอให้ทุกท่านเพลิดเพลินกับการอ่านครับ

ยอดเกา ยอดยิ่ง

22 ตุลาคม 2567



## || สารบัญ

บทนำ	11
1 ยุคเริ่มแรก	17
2 เอไอติดปีกบิน	35
3 การประยุกต์ใช้เอไอ	51
4 หลุมพรางของเอไอ	79
5 เอไอกับโลกของการทำงาน	107
6 เอไอกลายเป็นอาวุธ	123
7 เอไอกับความรับผิดชอบ	135
8 อนาคตของเอไอ	153
อภิธานศัพท์	160
กิตติกรรมประกาศ	164
หมายเหตุท้ายเล่ม	168





## == บทนำ ==

ปัจจุบันถือเป็นยุคสมัยแห่งปัญญาประดิษฐ์หรือเอไอนับตั้งแต่เริ่มศหัสวรรษใหม่เป็นต้นมา เทคโนโลยีที่เคยอยู่แต่ภายในห้องวิจัยมานานนับสิบปีได้ก้าวเข้าสู่ชีวิตประจำวันของคนทั่วไป จริงอยู่ว่าเอไอในโลกของความเป็นจริงนั้นอาจจะไม่ได้เหมือนกับเอไอที่เราเห็นในภาพยนตร์ไซไฟที่เราคุ้นเคย แต่เราคงปฏิเสธไม่ได้ว่านี่คือยุคสมัยแห่งเอไอ และเอไอกำลังสร้างความแตกต่างให้กับโลกของเรา

ถ้านับเฉพาะวันนี้จนถึงวันนี้ที่คุณกำลังนั่งอ่านหนังสือเล่มนี้อยู่ หรืออาจจะกำลังฟังเนื้อหาผ่านทางหนังสือเสียง คุณเองก็ได้มีปฏิสัมพันธ์กับเอไอไปแล้วหลายครั้ง ซึ่งคุณอาจจะแทบไม่รู้ตัวเลยด้วยซ้ำ เอไอถูกนำมาใช้กับแทบจะทุกผลิตภัณฑ์ที่คุณใช้เป็นประจำทุกวันจนคุณอาจจะไม่ทันได้สังเกตเห็น





โพสต์ในเฟซบุ๊กแบบเดียวกับที่คุณเคยกด ‘ไลก์’ แสดงในฟีดของคุณก็เพราะเอไอของเฟซบุ๊กคอยเช็กว่าที่ผ่านมาคุณชอบโพสต์แบบไหนบ้าง และพยายามจะเลือกโพสต์ที่คุณน่าจะชอบมาแสดงในฟีด หรือเน็ตฟลิกซ์ที่แนะนำภาพยนตร์และซีรีส์สำหรับคุณก็เพราะเอไอของเน็ตฟลิกซ์รู้ว่าคุณชอบดูอะไร หรือแม้แต่เวลาที่คุณปลดล็อกไอโฟนด้วยใบหน้า ที่ทำได้อีกก็เพราะโปรแกรมของแอปเปิลจับคู่ลักษณะใบหน้าของคุณเทียบกับข้อมูลใบหน้าของคุณที่ถูกบันทึกเอาไว้

ทุกครั้งที่คุณค้นหาด้วยกูเกิล ผลการค้นหาก็มาจากการที่เอไอไล่อ่านข้อมูลทั้งหมดบนเว็บและจัดอันดับว่าเนื้อหาใดเกี่ยวข้องกับการค้นหาของคุณมากที่สุด แผนที่ในระบบนำทางในรถของคุณเลือกเส้นทางที่เร็วที่สุด โดยใช้ความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลการจราจรและสภาพพื้นที่ ณ ขณะนั้น และทุกครั้งที่คุณเรียกชื่อ ‘อเล็กซา’ หรือทุกครั้งที่ใช้เจ้าลำโพงอัจฉริยะของอะเมซอนคิดว่าตัวเองได้ยินคุณเรียก เอไอที่อยู่เบื้องหลังก็จะทำหน้าที่ประมวลผลสิ่งที่คุณพูดและตอบสนองด้วยวิธีที่คิดว่าน่าจะใช่ที่สุด

ไม่ใช่แค่ชีวิตประจำวันของเราเท่านั้นที่เปลี่ยนไป แต่แทบจะทุกๆ วงการ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องสุขภาพหรือแม้แต่การสำรวจอวกาศ เอไอได้เข้ามาเรียนรู้ข้อมูลมากมายมหาศาลที่ถูกเก็บรวบรวมมานับสิบๆ ปี เพื่อช่วยในการคิดค้นยาชนิดใหม่หรือการค้นหาดาวเคราะห์ดวงใหม่ ในขณะที่เดียวกันองค์กรต่างๆ ทั้งบริษัทเอกชนและหน่วยงานรัฐก็ได้นำเอไอมาใช้





มากขึ้นเรื่อยๆ เพื่อช่วยในการดำเนินงานและลดภาระของการใช้แรงงานคนในการทำงานเดิมๆ ซ้ำๆ

อย่างไรก็ตาม เรายังคงอยู่ในช่วงเริ่มต้นของการปฏิวัติ เอไอ และในอีกประมาณสี่ปีข้างหน้า เราน่าจะเห็นศักยภาพอันยิ่งใหญ่ของเอไอในการพลิกโฉมสิ่งต่างๆ ที่เราทำเป็นประจำทุกวัน และช่วยให้ชีวิตของเราง่ายขึ้นกว่าเดิม ตัวอย่างเช่น รถยนต์ไร้คนขับและระบบหุ่นยนต์ส่งพัสดุ เทคโนโลยีเอไอยังสามารถช่วยแก้ปัญหาต่างๆ ได้ เช่น การขออนุมัติบัตรเครดิต การตรวจหาภาพการล่องละเมิดทางเพศเด็กที่ถูกอัปโหลดขึ้นบนอินเทอร์เน็ต หรือการตรวจสอบป้องกันการโจมตีทางไซเบอร์ก่อนที่จะสร้างความเสียหายทางธุรกิจ เป็นต้น

แต่ทว่าเอไอเองนั้นก็ยังมีทั้งข้อดีและข้อเสียเหมือนกับเทคโนโลยีอื่นๆ ไม่ว่าจะในส่วนของสิ่งที่เอไอทำได้แล้วในปัจจุบันหรือที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ถ้ามองในส่วนข้อดี เอไอกำลังมีความเท่าเทียมมากขึ้น โดยในอดีต เอไอเป็นเอกสิทธิ์เฉพาะสำหรับบริษัทที่มีทุนทรัพย์สูงเท่านั้น แต่ในปัจจุบันไม่ว่าใครก็สามารถใช้เอไอได้ แค่มีอินเทอร์เน็ตและสมัครใช้บริการ ดังนั้นไม่ว่าจะเป็นบริษัทธุรกิจหรือคนทั่วไปที่ไม่มีความรู้ด้านเทคนิคเลยก็สามารถใช้ประโยชน์จากเอไอได้อย่างสะดวกและแน่นอนว่าเอไอในทุกวันนี้ก็ฉลาดขึ้นกว่าในอดีตมาก

แต่เอไอก็นำไปสู่ปัญหาได้เช่นกัน ปฏิสัมพันธ์ที่เรามีกับเอไอส่วนใหญ่ในปัจจุบันมักจะไม่ได้มีความสลักสำคัญอะไร





เป็นแค่ปฏิสัมพันธ์ทั่วไป บางครั้งก็ราบรื่นดี แต่ไม่ได้มีอะไร  
ให้น่าจดจำ อย่างเวลาที่คุณได้ผลการค้นหาที่ไม่เกี่ยวข้อง  
หรือต้องหันหน้าซ้ายทีขวาทีเพื่อปลดล็อกโทรศัพท์ เรื่องแบบนี้  
อีกครั้งนาที่ต่อมา คุณก็ลืมไปแล้ว อย่างไรก็ตาม เทคโนโลยี  
เอไอสามารถนำมาใช้เพื่อควบคุมและติดตามทุกสิ่งทุกอย่าง  
ที่เราทำได้ เอไอจึงมีพลังที่จะคุกคามเสรีภาพ อิสรภาพ และ  
สิทธิมนุษยชนของเราในฐานะพลเมือง ซึ่งในปัจจุบันมีการนำ  
เอไอมาใช้ในทางนี้แล้ว ดังนั้นจึงไม่น่าแปลกใจที่หน่วยงาน  
ตำรวจกำลังให้ความสนใจกับเอไอ รวมไปถึงรัฐบาลต่างๆ ที่  
ต้องการถืออำนาจครอบครองเอไอด้วยเช่นกัน เราจะเห็นได้  
ว่าเอไอนั้นเป็นเทคโนโลยีที่ก่อให้เกิดคำถามมากมายเกี่ยวกับ  
อำนาจและการควบคุม

นอกจากนี้เอไอยังก่อให้เกิดคำถามในเรื่องของการ  
เหยียดเชื้อชาติและการเหยียดเพศด้วยเช่นกัน โดยในปัจจุบัน  
การพัฒนาและควบคุมเอไอนั้นอยู่ภายใต้กลุ่มคนเล็กๆ  
เท่านั้น ซึ่งส่วนใหญ่ก็คือคนผิวขาวเพศชายที่ทำงานกับบริษัท  
เทคโนโลยี คนที่ทำงานด้านเอไอนั้นยังขาดความหลากหลาย  
ทางเพศและเชื้อชาติอย่างมาก ซึ่งได้ส่งผลและจะส่งผลอย่าง  
มากต่อชีวิตของคนนับล้านที่ต้องพึ่งพาเทคโนโลยีเอไอ เราจะ  
เห็นได้ว่าในช่วงแรกที่มีการนำเอไอมาใช้ เอไอและการกดขี่  
ทางสังคมหลายๆ รูปแบบนั้นค่อนข้างจะมีความคล้ายคลึงกัน

แน่นอนว่าในท้ายที่สุดแล้ว เอไอสามารถที่จะเป็นพลัง  
ที่ยิ่งใหญ่ในการขับเคลื่อนความดีได้ และเราก็ได้เห็นกัน



แล้วว่าเอไอสามารถเปลี่ยนมุมมองและชีวิตของคนบนโลกนี้ได้  
ได้อย่างลึกซึ้ง ดังนั้นความเป็นไปในทศวรรษหน้าจึงมีความ  
สำคัญอย่างมากในการจะบอกว่าเอไอจะเปลี่ยนโลกของเรา  
ได้มากแค่ไหนและจะมีประโยชน์ต่อสังคมมากแค่ไหน หนังสือ  
เล่มนี้จะพาคุณไปเรียนรู้ว่าเราเดินทางมาถึงจุดนี้ได้อย่างไร  
และเราน่าจะก้าวต่อไปในทิศทางใดเกี่ยวกับโลกของเอไอ

