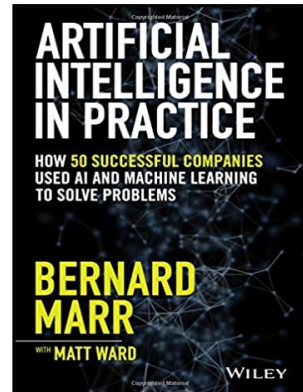




Book Review

ผศ.ดร.กังวาน ยอดวิเศษฐักดิ์

เรื่อง:	Artificial Intelligence in Practice
ผู้เขียน:	Bernard Marr and Matt Ward
สำนักพิมพ์:	John Wiley & Sons Ltd.
ปีที่พิมพ์:	2019
จำนวนหน้า:	352



เทคโนโลยีช่วยให้การดำเนินชีวิตเป็นไปด้วยความสะดวกสบายมากยิ่งขึ้น ขั้นตอนต่างๆ สามารถกระทำผ่านระบบคอมพิวเตอร์ สะดวก รวดเร็ว ช่วยทำให้ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย หนึ่งในเทคโนโลยีที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในปัจจุบันก็คือ AI (Artificial Intelligence) หรือปัญญาประดิษฐ์ ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่จำลองความฉลาดของมนุษย์ โดยเป็นระบบอัจฉริยะที่มีความสามารถในการรับรู้ เรียนรู้ การใช้เหตุผล การวิเคราะห์ข้อมูลภายใต้สภาวะแวดล้อมหรือเงื่อนไขที่กำหนด

AI เป็นสิ่งที่ผู้บริหารทั้งในระดับประเทศหรือในระดับองค์กรต้องให้ความสำคัญ เนื่องจากปัจจุบัน AI ได้เข้ามามีบทบาทในการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการดำเนินการต่างๆ ทั้งการดำเนินธุรกิจ การแพทย์ ธุรกิจสื่อและอุตสาหกรรมบันเทิง การศึกษา การเงินการธนาคาร วิทยาศาสตร์ ฯลฯ รวมทั้งรูปแบบการดำเนินชีวิตประจำวันอีกด้วย AI ได้เข้ามามีบทบาทในการบริหารงานหลากหลายรูปแบบ เช่น การตัดสินใจทางการบริหารที่มีความซับซ้อนแต่มีความแม่นยำมากขึ้น ลักษณะงานที่เปลี่ยนแปลงไป ทักษะสำคัญที่ใช้ในการทำงานมีการเปลี่ยนแปลงไป เป็นต้น ดังนั้น การรู้จักใช้ประโยชน์จาก AI นั้น จะช่วยให้เรามีความสามารถในการบริหารงานหรือการทำงานที่ดีและสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบันมากยิ่งขึ้น ถึงแม้ว่าจะมีหนังสือหลายเล่มที่ได้นำเสนอแนวทางในการใช้ประโยชน์จาก AI แล้วก็ตาม แต่หลายๆ ครั้ง คำอธิบายเหล่านั้นก็มีความซับซ้อนและยากในการติดตาม

หนังสือเล่มหนึ่งที่ได้เขียนเกี่ยวกับองค์ประกอบต่าง ๆ ของ AI ตลอดจนสามารถใช้ประโยชน์ในลักษณะต่าง ๆ ได้อย่างดี มีชื่อว่า “Artificial Intelligence in Practice” หรือแปลเป็นภาษาไทยง่าย ๆ ว่า “ปัญญาประดิษฐ์ในทางปฏิบัติ” แต่งโดย Bernard Marr และ Matt Ward ซึ่งเป็น CEO และนักวิจัยหลักของบริษัทที่ปรึกษาที่มีชื่อเสียงจากประเทศสหรัฐอเมริกา โดยบริษัทแห่งนี้ได้มีส่วนร่วมในการให้คำปรึกษาด้านการนำเทคโนโลยีมาช่วยบริหารแก่องค์กรชั้นนำหลายแห่ง เช่น IBM, Intel, Citibank, NASA เป็นต้น โดยหนังสือเล่มนี้มีทั้งหมด 352 หน้า และได้นำเสนอตัวอย่างขององค์กรที่ได้นำ AI ไปใช้ในการพัฒนาธุรกิจหรือพัฒนาองค์กรในด้านต่าง ๆ รวมทั้งสิ้น 50 องค์กร ซึ่งองค์กรเหล่านั้นได้ใช้ประโยชน์ของ AI ในประเด็นหลัก 3 ประเด็น คือ

1. ด้านลูกค้า: AI สร้างแนวทางใหม่ในการเข้าใจและเข้าถึงลูกค้า โดยการเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการพยากรณ์แนวโน้มความต้องการของลูกค้าที่มีความแม่นยำ ตลอดจนสามารถใช้ข้อมูลที่มีอยู่เป็นจำนวนมากมาวิเคราะห์ จนสามารถนำเสนอผลิตภัณฑ์ที่ตอบสนองต่อความต้องการลูกค้าได้อย่างเฉพาะเจาะจง (Personalized interaction with customers) โดยหนังสือเล่มนี้ได้ยกตัวอย่างของบริษัทที่ใช้ประโยชน์ในด้านนี้ เช่น Facebook เป็นต้น

2. ด้านสินค้าและบริการ: AI มีส่วนสำคัญในการพัฒนาสินค้าและบริการอัจฉริยะ (intelligent products and services) โดยการเป็นกลไกหลักในการส่งเสริมการทำงานของสินค้าที่ทันสมัยต่าง ๆ ซึ่งสอดคล้องกับความต้องการของลูกค้าได้เป็นอย่างดี โดยหนังสือเล่มนี้ได้ยกตัวอย่างสินค้าของบริษัทต่าง ๆ เช่น Apple, Samsung, Tesla เป็นต้น นอกจากนี้ หนังสือเล่มนี้ยังได้ยกตัวอย่างบริษัทที่ได้มีการนำเอา AI ไปใช้ในการให้บริการลูกค้าของบริษัทอีกหลายแห่ง เช่น Spotify, Disney, Uber เป็นต้น

3. ด้านกระบวนการในการดำเนินธุรกิจ: AI ได้ถูกนำไปใช้ในการพัฒนากระบวนการในการผลิตสินค้าหรือการให้บริการ โดยเป็นส่วนสำคัญในการเปลี่ยนกระบวนการในการดำเนินธุรกิจแบบเดิมเป็นกระบวนการที่อาศัยเครื่องจักรในการดำเนินงาน ซึ่งในหนังสือเล่มนี้ได้ยกตัวอย่างของ JD.com ที่ได้มีการใช้ AI ในการปรับเปลี่ยนกระบวนการดำเนินงานหลักในหลาย ๆ ส่วนที่เคยอาศัยแรงงาน

จากคน เช่น การส่งของ การจัดการคลังสินค้า การจัดเรียงสินค้า เป็นต้น มาเป็นการใช้เครื่องจักรเข้ามาแทนที่ นอกจากนี้ หนังสือเล่มนี้ยังได้มีการยกตัวอย่างของอุตสาหกรรมทางการแพทย์ที่ได้นำเอา AI มาช่วยในการวินิจฉัยโรคได้อีกด้วย โดยได้มีการกล่าวถึงแนวทางในการใช้ประโยชน์ของบริษัทหลายแห่ง เช่น Infervision, Elsevier เป็นต้น

การนำเสนอกรณีศึกษาขององค์กรที่ได้นำ AI มาใช้ในการพัฒนาธุรกิจหรือพัฒนาองค์กรในด้านต่าง ๆ รวมทั้งสิ้น 50 แห่ง ซึ่งผู้แต่งได้มีการแบ่งประเภทองค์กรไว้ทั้งสิ้น 5 ประเภท โดยแต่ละประเภทมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. บริษัทผู้บุกเบิก AI (AI trailblazers): บริษัทที่อยู่ในกลุ่มนี้ คือ บริษัทที่มุ่งเน้นด้านเทคโนโลยีเป็นหลัก ซึ่งได้ใช้ประโยชน์จาก AI เป็นอย่างมากจนสามารถเปลี่ยนแปลงแบบของการดำเนินธุรกิจในอุตสาหกรรมต่าง ๆ และสามารถเติบโตจนเป็นบริษัทชั้นนำของโลกได้ บริษัทเหล่านี้มักจะเป็นบริษัทที่มีการสอดแทรก AI เข้าไปสู่กระบวนการต่าง ๆ ในการดำเนินธุรกิจจนทำให้สามารถเข้าใจถึงความต้องการที่แท้จริงของลูกค้าได้เป็นอย่างดี โดยหนังสือเล่มนี้ได้ยกตัวอย่างบริษัทต่าง ๆ เช่น Alibaba, Amazon, Apple, Baidu, Facebook, IBM, Microsoft, Tencent เป็นต้น

2. บริษัทในอุตสาหกรรมค้าปลีก สินค้าอุปโภค-บริโภค ตลอดจนอาหารและเครื่องดื่ม (Retail, consumer goods and food and beverage): บริษัทที่อยู่ในกลุ่มนี้ คือ บริษัทที่ได้มีการดำเนินธุรกิจในอุตสาหกรรมมาเป็นระยะเวลายาวนานแล้ว แต่ได้ทำการปรับตัวโดยการใช้ AI ในการพัฒนาธุรกิจในด้านต่าง ๆ เช่น การวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้าจากฐานข้อมูลที่มีอยู่ การให้บริการลูกค้า การสรรหาและพัฒนาบุคลากร การนำ AI มาใช้ในสถานที่ทำงาน เป็นต้น โดยหนังสือเล่มนี้ได้กล่าวถึงบริษัทที่มีชื่อเสียงหลายแห่ง เช่น Burberry, Coca-cola, Kimberly-Clark, McDonald's, Samsung, Starbucks, Unilever เป็นต้น

3. บริษัทในอุตสาหกรรมสื่อสาร บันเทิง และโทรคมนาคม (Media, entertainment and telecom): บริษัทในกลุ่มนี้มักจะเป็นบริษัทที่ต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงด้านเนื้อหาและเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว ดังนั้น การปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจึงมีความสำคัญอย่างมาก โดยหนังสือเล่มนี้ได้ยกตัวอย่างบริษัทชั้นนำต่าง ๆ มากมาย เช่น Instagram, LinkedIn, Netflix, Spotify, The Walt Disney Company, Twitter เป็นต้น

4. บริษัทในอุตสาหกรรมบริการ การเงิน และการแพทย์ (Services, finance and healthcare): บริษัทที่ดำเนินธุรกิจในกลุ่มนี้มักจะต้องเผชิญกับประเด็นความซับซ้อนและอ่อนไหวในด้านต่าง ๆ เช่น ความสะดวกรวดเร็ว ความถูกต้อง จริยธรรม เป็นต้น ดังนั้น การใช้ประโยชน์จากข้อมูลที่มีอยู่เป็นจำนวนมากเพื่อพัฒนาเป็นคุณภาพการให้บริการที่ตอบโจทย์ผู้รับบริการจึงมีความสำคัญต่อความสำเร็จของธุรกิจ โดยหนังสือเล่มนี้ยกตัวอย่างการนำ AI มาใช้ในการให้บริการของบริษัทชั้นนำหลายแห่ง เช่น American Express, Elsevier, Infervision, Mastercard, Uber เป็นต้น

5. องค์กรในอุตสาหกรรมการผลิต ยานยนต์ อากาศยาน และอุตสาหกรรม 4.0 (Manufacturing, automotive, aerospace and industry 4.0): องค์กรในกลุ่มอุตสาหกรรมนี้มักจะเป็นองค์กรที่ได้มีการดำเนินงานในอุตสาหกรรมมาเป็นระยะเวลายาวนานแล้ว แต่ได้ทำการปรับตัวโดยใช้ AI มาช่วยพัฒนาองค์กรในด้านต่าง ๆ เช่น การพัฒนาผลิตภัณฑ์ การปรับปรุงกระบวนการ เป็นต้น โดยหนังสือเล่มนี้ได้ยกตัวอย่างองค์กรชั้นนำที่เป็นที่รู้จักกันเป็นอย่างดี เช่น BMW, GE, NASA, Shear, Siemens, Tesla, Volvo เป็นต้น

นอกจากประเด็นในการนำ AI มาใช้ในการพัฒนาธุรกิจหรือพัฒนาองค์กรในด้านต่าง ๆ แล้ว ความน่าสนใจอีกประการหนึ่งของหนังสือเล่มนี้ คือ การระบุถึงประเด็นความท้าทายสำหรับบริษัทหรือองค์กรที่ต้องการจะนำ AI ไปใช้ โดยผู้แต่งได้หยิบยกประเด็นสำคัญหลายประเด็นที่หนังสือหลายเล่มไม่ได้กล่าวถึงประกอบด้วย

1. การวางกลยุทธ์ด้าน AI: หนังสือให้ข้อคิดว่า ธุรกิจใดก็ตามที่จะนำเอา AI มาสนับสนุนการดำเนินงาน จะต้องทำการปรับรูปแบบธุรกิจ (Business model) ด้วย ซึ่งการวางกลยุทธ์ด้าน AI ในที่นี้ยังหมายรวมถึง การวางกลยุทธ์ด้านข้อมูล (data strategy) ด้วย เพราะ AI ที่ดีจะต้องเกิดจากข้อมูลที่ดี หากธุรกิจใดก็ตามไม่ปรับเปลี่ยนรูปแบบธุรกิจหรือไม่ทำการวางกลยุทธ์ด้านข้อมูลแล้ว AI ก็จะไม่สามารถนำมาซึ่งผลลัพธ์ของการดำเนินงานที่ดีได้

2. การสร้างความตระหนักและการพัฒนาทักษะของบุคลากร: หนังสือเล่มนี้ชี้ให้เห็นว่า สิ่งที่เกิดขึ้นอยู่ในขณะนี้ คือ ผู้บริหารและบุคลากรภายในองค์กรขาดความตระหนักและขาดความเข้าใจในการใช้ AI มาพัฒนาองค์กร ซึ่งปัญหาดังกล่าวจะนำไปสู่ความล้มเหลวและ/หรือการสูญเสียโอกาสในการดำเนินธุรกิจ นอกจากนี้ องค์กรหลายแห่งยังคงพึ่งพาบริษัทภายนอก (Outsourcing) มากเกินไปในโครงการที่เกี่ยวข้องกับ AI ซึ่งหนังสือได้ให้ข้อคิดว่า บริษัทภายนอกเหล่านั้นสามารถหนีหายไปจากองค์กรเมื่อใดก็ได้ นั่นก็หมายความว่า องค์กรก็จะขาดหน่วยงานภายในที่จะสานต่องานดังกล่าว ดังนั้น สิ่งที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งก็คือ การพัฒนาศักยภาพจากภายใน (In-house skills and capabilities) ให้กับคนในองค์กร เพื่อที่จะมีความสามารถในการสร้างประโยชน์จาก AI ให้กับองค์กรได้อย่างยั่งยืนต่อไป

3. การปรับปรุงเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง: สิ่ง que ทุกคนต้องยอมรับก็คือ ในปัจจุบัน (รวมถึงอนาคต) นั้น เทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องและรวดเร็ว ดังนั้น หากองค์กรหรือธุรกิจใดก็ตามมีความต้องการที่จะใช้ประโยชน์จาก AI ก็จะต้องทำการพัฒนาเทคโนโลยีให้มีความทันสมัย ซึ่งตัวอย่างที่แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของประเด็นดังกล่าวนี้ ก็คือ ความสำเร็จของกลุ่มบริษัทผู้บุกเบิก AI (AI trailblazers) และสตาร์ทอัพ (Start-ups) หลายแห่งที่สามารถปรับตัวอย่างรวดเร็วและฉกฉวยโอกาสที่เกิดขึ้นได้ก่อนบริษัทขนาดใหญ่หลายแห่ง

4. การใช้ AI อย่างมีจริยธรรม: หนังสือเล่มนี้ได้ชี้ให้เห็นถึงประเด็นด้านจริยธรรมต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นได้จากการใช้ AI ในการพัฒนาธุรกิจ ซึ่งเป็นประเด็นทางจริยธรรมที่ยังคงต้องได้รับการอภิปรายกันในวงกว้างต่อไปในอนาคต

นี่เป็นหนังสืออีกเล่มหนึ่งที่น่าสนใจและง่ายต่อการเข้าใจ โดยเป็นการผสมผสานระหว่างแนวคิดทางทฤษฎีกับตัวอย่างในภาคปฏิบัติได้อย่างกลมกลืน ซึ่งน่าจะช่วยให้กับผู้อ่านได้เล็งเห็นแนวทางที่หลากหลายในการใช้ประโยชน์จากปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) เพื่อการพัฒนาธุรกิจ หรือการพัฒนาองค์กรได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ หนังสือเล่มนี้ยังช่วยสร้างแรงบันดาลใจให้กับนักธุรกิจรุ่นใหม่ในการสร้างธุรกิจและสามารถบ่มเพาะให้เติบโตจนประสบความสำเร็จได้ในอนาคต

REFERENCES:

Marr, B and Ward, M. (2019). *Artificial Intelligence in Practice: How 50 Successful Companies Used AI and Machine Learning to Solve Problems*. West Sussex: John Wiley & Sons Ltd.