

วิชายืดหยุ่น

ELASTIC

FLEXIBLE THINKING
IN A TIME OF CHANGE

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ห้องสมุดสาขาโชติเวช



201021243

LEONARD
MLODINOW

The elasticity of our thinking
allows us to move beyond
the existing world of our senses
and invent new concepts.

— Leonard Mlodinow —

CONTENTS

FROM THE PUBLISHER
คำนำสำนักพิมพ์.....12

INTRODUCTION
บทนำ.....18

ต้องการเปลี่ยนแปลง 20
เอาชนะพหุวิธีตัวกลม 28
จากนี้ไป 36

PART I: CONFRONTING CHANGE

1 THE JOY OF CHANGE
ยินดีที่ได้เปลี่ยน.....43

อันตรายและโอกาส 44
ความเชื่อเรื่องความกลัวการเปลี่ยนแปลง 50
ความต้องการออกสำรวจของเรา 55
งานวิจัยและพัฒนาส่วนบุคคล
และระดับการซอมลองของใหม่ 61

PART II: HOW WE THINK

2 WHAT IS THOUGHT?
ความคิดคืออะไร.....71

แอบดูในกะโหลก 72
อะไรที่คุณสมบัติเข้าช่วยความคิดบ้าง 75
มีสติรู้ตัว 79
กฎแห่งความคิด 86
สมองที่ยืดหยุ่นและไม่ได้คิดแบบอัลกอริทึม 91

3 WHY WE THINK
103.....เรากิดทำไม

104 ปราณและหลงไหล
110 เมื่อความคิดไม่ได้รับรางวัล
115 การเลือกท้วงท้วง
118 ความรู้สึกดีเกิดขึ้นได้อย่างไร
127 รางวัลจากศิลปะ
132 อาการสมาธิสั้นและความคิดยืดหยุ่นที่เหลือใช้
138 ความสุขเมื่อคิดออก

4 THE WORLD INSIDE YOUR BRAIN
145.....โลกในสมองของคุณ

146 สมองสร้างภาพแทนโลกอย่างไร
152 สมองสร้างความหมายอย่างไร
159 ความฉลาดแบบล่ำซำขึ้นบนของมด
165 ลำดับชั้นในสมองของเรา
168 การผจญภัยทางปัญญา

PART III: WHERE NEW IDEAS COME FROM

5 THE POWER OF YOUR POINT OF VIEW
177.....พลังของมุมมอง

178 เปลี่ยนกระบวนทัศน์เรื่องปีศาจ
182 โครงสร้างการปฏิบัติส่วนบุคคล
186 ออกแบบกรอบความคิดของเราใหม่
191 ปัญหาหมาและกระดูก
194 นักคณิตศาสตร์คิดอย่างไร
199 อิทธิพลวัฒนธรรม

CONTENTS

6 THINKING WHEN YOU'RE NOT THINKING

คิดตอนที่ไม่ได้คิด.....207

แผนสำรองของธรรมชาติ 208

พลังงานมิดของสมอง 212

มโหรีแห่งจิตว่าง 223

ฉลาดเพราะเชื่อมโยง 229

ความสำคัญของการใจลอย 233

7 THE ORIGIN OF INSIGHT

กำเนิดปัญญา.....243

เมื่อสิ่งที่ไม่คาดคิดใช้ได้ผลชัดเจน 244

แยกสมองเป็นสองส่วน 250

ความเชื่อมโยงระหว่างภาษาและการแก้ปัญหา 256

ทดสอบสมองทั้งสองซีก 261

บทเรียน (ไม่) ไร้ค่า 268

ແจกແจกโครงสร้างของกระบวนการสร้างปัญญา 272

เซนและศิลปะแห่งความคิด 277

PART IV: LIBERATING YOUR BRAIN

8 HOW THOUGHT FREEZES OVER

เหตุใดความคิดจึงฝังอยู่ลึก.....285

สร้างชีวิตและที่ว่างเทียน 286

โบนัดกับความคิด 291

เมื่อความคิดฝังอยู่ลึก 295

หลักนิยามที่บ่อนทำลาย 301

หยุดใช้งานสมองฝั่งซ้ายขวาไปก่อน 310

ประโยชน์ของการคิดต่าง 314

9 MENTAL BLOCKS AND IDEA FILTERS

321.....ตัวปิดกั้นจิตใจและ
ตัวกลับกรองความคิด

322 เมื่อการเชื่อเท่ากับการมองไม่เห็น

327 การคิดนอกกรอบ

335 ระบบกลับกรองไอเดียของเรา

340 ขอให้วัยเด็กไม่สิ้นกลิ่นน่านนางยีนยาว

10 THE GOOD, THE MAD, AND THE ODD

351.....คนสติดี คนเพี้ยน และคนพิลึก

352 โลกอันพินเพื่อน

357 วัฏระดับความเสียสติ

363 บุคลิกภาพอันยึดหยุ่น จากโลกศิลปะสู่โลกวิทยาศาสตร์

369 สองคนในร่างเดียว

11 LIBERATION

375.....การปลดปล่อย

376 มาเขายากันดีกว่า

382 ในไวนั้นมีความจริง ในวอดก้าก็มีเหมือนกัน

391 เส้นบางๆ ของความเหนียวล้า

395 ไม่ต้องกังวล มีความสุขเอาไว้

401 ที่ใดมีความนุ่มนวล

407 การเอาตัวรอดของคนยึดหยุ่น

ACKNOWLEDGMENTS

412.....กิตติกรรมประกาศ

NOTES

414.....อ้างอิง

FROM
THE PUBLISHER

คำนำสำนักพิมพ์



ผมได้หนังสือ *ELASTIC* มาครอบครองจากการเดินทางเยือนลอนดอนเมื่อสองปีก่อน โดยได้มาจากแผงด้านหน้าสุดของร้านฟอยล์ส (FOYLES) หนึ่งในร้านหนังสือเก่าแก่และดีที่สุดในอังกฤษ

หลังการเกิดขึ้นของสื่ออิเล็กทรอนิกส์และอีบุ๊กส์ ตลาดหนังสืออังกฤษซบเซาอยู่พักใหญ่ ร้านหนังสือและสำนักพิมพ์ถูกบังคับให้ต้องปรับตัวขนานใหญ่ตามความจริงของตลาดที่เปลี่ยนไป แน่นอон มีจำนวนหนึ่งซึ่งปรับตัวได้ และอีกจำนวนหนึ่งต้องล้มหายตายจากไป จากการปรับตัวไม่ได้ ไม่ยอมปรับตัวกระทั่งขัดขวางการเปลี่ยนแปลงโดยใช้อิทธิพลของตัวเองเป็นเดิมพัน

หากแต่หนังสือ *ELASTIC* ที่ท่านกำลังหยิบถืออ่านนั้น เป็นตัวอย่างของการปรับตัวของวงการสิ่งพิมพ์อังกฤษในหลากหลายมิติ

หนึ่งคือ มันเป็นหนังสือที่เขียนโดยนักฟิสิกส์คนดัง ผู้พยายามย่อความยุ่งยากซับซ้อนทางวิทยาศาสตร์ออกมาเป็นหนังสืออ่านง่ายสำหรับผู้อ่านทั่วไป ซึ่งนอกจากจะได้ความรู้ ความคิดใหม่แล้ว เรายังสามารถประยุกต์ใช้ศาสตร์แห่งการคิดใหม่นี้ได้กับชีวิตจริง

จึงไม่น่าแปลกใจที่เลเนอร์ด มโลดินอฟ (Leonard Mlodinow) จะมีผลงานการเขียนเรื่อง *The Grand Design* ร่วมกับนักวิทยาศาสตร์ผู้ไม่จำเป็นต้องแนะนำกันอีกต่อไปอย่าง สตีเฟน ฮอว์กิง รวมทั้งใช้ทักษะนั้นสร้างสรรค์งานเขียนบทซีรีส์ดังอย่าง *Star Trek: The Next Generation* จนทำให้สามารถพลิกผันตัวเองจากนักวิทยาศาสตร์มาเป็นนักเขียนอาชีพเต็มเวลา และเขียนเปเปอร์ฟิสิกส์เป็นงานอดิเรกแทนได้

สอง หนังสือเล่มนี้ได้รับการตีพิมพ์โดยสำนักพิมพ์อัลเลนเลน (allen lane) ซึ่งถ้าไม่สังเกตสังกา อาจจะเข้าใจว่าเป็นสำนักพิมพ์ใหม่ เพราะรูปเล่มและเนื้อหาของหนังสือที่สำนักพิมพ์นี้ตีพิมพ์ออกมาล้วนเป็นประเด็นร่วมสมัย หากแต่อัลเลน เลน โดยเนื้อแท้แล้วหาใช่สำนักพิมพ์ใหม่แต่อย่างใด แต่เป็นความพยายามปรับตัวเข้าสู่โลกการอ่านยุคใหม่ของสำนักพิมพ์อันเก่าแก่อย่างเพนกวิน บุกส์ (Penguin Books)

และนี่คือความพยายามนำพาผู้คนเดินทางข้ามยุคข้ามสมัยของเพนกวิน ถ้าได้ยลไต่ยิน เราก็คงพอมองเห็นความพยายามนั้น ผ่านหนังสือหนังสือที่สำนักพิมพ์นี้ผลิตออกมามีอย่างต่อเนื่อง

สาม เมื่อนักเขียนสร้างสรรค์งานเขียนใหม่ๆ ที่เป็นประโยชน์และจับต้องได้ สำนักพิมพ์จัดรูปเล่มและดีไซน์ให้ทันสมัยเมื่อผู้อ่านเริ่มรู้สึกเบื่อหน่ายและคลายจากความผูกพันที่มีต่อหน้าจอตลอดหลาย ทั้งหนุ่ม-สาว หญิง-ชาย ผู้มีการอ่านอยู่ในหัวใจเป็นทุนเดิม ต่างก็พากันหันกลับเข้าสู่การอ่านหนังสือเล่ม หนังสือกระดาษ

ร้านหนังสือที่ชาญฉลาดก็ปรับตัวรองรับการเปลี่ยนแปลงนั้น ด้วยการจัดหมวดหมู่หนังสือใหม่ เลือกคัดหนังสือที่สอดคล้องกับยุคสมัย จนทำให้หน้าร้านหนังสือที่เรียกกันว่า Brick & Mortar กลับมาคึกคักกันถ้วนหน้า อุตสาหกรรมที่เคยเชื่อว่าเป็นตะวันตกดิน กลับฟื้นคืนชีพขึ้นมาได้ ร้านหนังสือน้อยใหญ่ปรับเปลี่ยนการจัดวาง การเล่าเรื่องหนังสือ จนอาจถือว่าเป็นความสนุกของนักอ่าน แม้เพียงเดินผ่านหน้าต่างของร้านหนังสือขนาดใหญ่บนไฮสตริต

นี่คือการปรับเปลี่ยนตนเอง ปรับเปลี่ยนวิธีคิด ปรับเปลี่ยนวิธีการดำเนินธุรกิจ เมื่อชีวิตต้องเผชิญหน้ากับวิกฤติใหญ่ และนี่คือหัวใจของการเอาตัวรอดในยุคต่อไป ซึ่งเดินทางมาถึงแล้ว เบื้องหน้า ขึ้นอยู่กับว่าเราจะเลือกเส้นทางไหน

ปรับเปลี่ยน ปฏิรูป เพื่อให้อยู่รอดและสอดคล้องกับยุคสมัย แข็งขัน ยืนหยัด ชัดขวางการเปลี่ยนแปลง และถูกทำลายล้างไป ทุกคนอยู่ในจุดที่เลือกได้ว่าจะนำพาตนเอง กิจการ และประเทศชาติไปในทิศทางใด

ในอดีตที่ผ่านมา กิจการธุรกิจขนาดใหญ่ เมื่อสร้างตนจนได้รับความสำเร็จแล้ว อาจดำรงอยู่ได้หลาย 10 ปี กระทั่ง 100 ปีก็มีให้เห็น หากการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วเช่นปัจจุบัน การดำรงอยู่เพียง 10 ปียังนับเป็นเรื่องยาก ยิ่งในยามที่โลกเผชิญหน้ากับมหาวิกฤติ อย่าวว่าแต่ 10 ปีหรือหนึ่งปี ในเวลาอีกไม่กี่เดือนหรือไม่กี่สัปดาห์ข้างหน้า กิจการและความมั่งคั่งที่สั่งสมมาอาจละลายหายไปในพริบตาก็เป็นได้

หัวใจสำคัญของหนังสือเล่มนี้ จึงเป็นการสอนให้เราใช้วิธีคิดใหม่ ต่างจากวิธีคิดที่เราถูกสอนถูกสั่งในโรงเรียน ในที่ทำงาน ให้คิดเป็นตรรกะ เป็นขั้นตอน คิดจากบนลงล่าง คิดผ่านการสร้างลำดับความคิดที่ชัดเจน ไปสู่การคิดแบบใหม่ ซึ่งเรียกว่า 'การคิดแบบยืดหยุ่น' การคิดแบบยืดหยุ่นเป็นการคิดสลับข้างจากล่างขึ้นบน เป็นการคิดแบบทิ้งข้อจำกัด ทิ้งสมมติฐานเดิมไป เป็นการคิดโดยใช้มุมมองแห่งความเป็นไปได้ใหม่ ซึ่งนักประสาทวิทยาศาสตร์ (neuroscientist) เรียกกันว่า Coherent Cognitive Style แต่เพื่อทำให้ง่าย ผู้เขียนจึงเรียกมันว่า 'วิชายืดหยุ่น' หรือ 'Elastic Thinking' อันเป็นที่มาของชื่อหนังสือเล่มนี้ในพากย์ไทย

กล่าวอย่างย่อ ปัญหาต่างๆ ที่สังคมโลกและสังคมไทย กำลังเผชิญหน้าอยู่นี้ ล้วนเป็นปัญหาที่เราไม่เคยพบเจอมาก่อน ปัญหาเหล่านี้เกิดขึ้นในอัตราเร่ง ทวีความรุนแรงตามความเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีในรอบ 10 ปีที่ผ่านมา ซึ่งเป็นเรื่องธรรมดาที่ผู้อยู่ในหน้าที่รับมือกับปัญหาจะไม่สามารถแก้ไขได้ เพราะแม้จะทำความเข้าใจความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นก็ยังยาก เมื่อไม่เข้าใจแล้ว โฉนเลยจะหาทางแก้ปัญหาได้ การตัดสินใจ ตัดสินอนาคตจึงผิดพลาด เพราะอ่านปัญหา ศึกษาความเปลี่ยนแปลง ไม่ขาด จึงไม่อาจผลิตวิธีคิดและทางเลือกใหม่ เพื่อใช้นำพาตัวเอง ออกจากปัญหาที่บีบรัดรอบด้านได้

ในยามที่สังคมไทยรายล้อมไปด้วยความขัดแย้งรอบด้าน วิกฤตการณ์รุมเร้า การพยายามทำความเข้าใจปัญหาด้วยวิชา ยึดหยุ่น จึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง วิธีคิดใหม่ ขอบฟ้าใหม่ ความเป็นไปได้ใหม่ และปัญญาใหม่ เป็นสิ่งที่สังคมไทยต้องการ ยิ่งกว่าสิ่งใด

ในฐานะนักเขียนนักอ่านธรรมดา ผมจึงอยากให้ผู้ นำประเทศ ผู้บริหารธุรกิจ ผู้ปกครองของนักเรียน นิสิต นักศึกษา ได้มีโอกาสอ่านหนังสือเล่มนี้ เพื่อพาตัวเองออกจากกล่อง ออกจากกะลาที่ครอบวิธีคิดเราไว้ มีแต่เพียงปัญญาใหม่และวิชา ใหม่เท่านั้น ที่จะช่วยให้เราสร้างสรรค์คำตอบให้กับคำถามและ ความท้าทายใหม่

จงเป็นส่วนหนึ่งของการคิดเพื่อผลิตปัจจัยให้สอดคล้องกับ ความเปลี่ยนแปลงแห่งยุคสมัย จงอย่ายอมตนเป็นคนที่ถูกทิ้งไว้ จงอย่าสร้างเงื่อนไขขัดขวางการเปลี่ยนแปลงไปสู่ยุคใหม่ จงสร้าง ความคิดยึดหยุ่นในวิธีคิด ในจิตวิญญาณ และในหัวใจ จงกล้าหาญ จงสร้างสรรค์ จงเห็นอกเห็นใจ จงหลอมรวมพลังหนุ่มสาว คน เด่น่าแก่ พ่อแม่ ครูอาจารย์ เพื่อกำหนดทิศทางประเทศใหม่ ขอทุกคนร่วมกันสร้างคำตอบที่ดีกว่าเพื่อประเทศไทย ขอให้เรา ร่วมกันก้าวไปสู่อนาคตใหม่ของคน

ปัญญา ไตรสุริยธรรมา

26 กันยายน 2563

สามารถยืมและติดตามหนังสือใหม่ได้ที่ ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ Walai Autolib

<https://lib.rmutp.ac.th/catalog/BibItem.aspx?BibID=b00107066>



วิชายืดหยุ่น ผ่านวิกฤติใหญ่ด้วยวิธีคิดใหม่ = Elastic : flexible thinking in a time of change / เลนาร์ด มโลดอินออฟ, เชียน ; กัญญชลา นาวานเคราะห์ และ วารรัตน์ อ้นวิระวัฒนา, แปล.

Author	มโลดอินออฟ, เลนาร์ด
Published	กรุงเทพฯ : โอเพนบุ๊คส์, 2563
Detail	443 หน้า : ภาพประกอบ ; 22 ซม
Subject	การตัดสินใจ(+) ประสาทวิทยาศาสตร์(+) ความคิดและการคิด(+) ความคิดสร้างสรรค์(+) ความตระหนักในศักยภาพตน(+)
Added Author	กัญญชลา นาวานเคราะห์, ผู้แปล

" สำหรับเพื่อการศึกษาระดับปริญญาและอ้างอิงเท่านั้น "