

howto

# Unblock

วิธีคิดของคนที่ยังมองเห็น  
ทางออกในทุกปัญหา





ดร.รุ่งเกียรติ กมลาคชเดชา

เขียน

การอ่านคือรากฐานที่สำคัญ



# Unblock: วิธีคิดของคนที่ยอมเห็นทางออกในทุกปัญหา howto

ในเครือบริษัทอมรินทร์ คอร์เปอร์เรชั่นส์ จำกัด (มหาชน)  
378 ถนนชัยพฤกษ์ (บรมราชชนนี) เขตตลิ่งชัน กรุงเทพฯ 10170  
โทรศัพท์ 0-2422-9999 ต่อ 4964, 4969 E-mail: info@amarin.co.th  
[www.amarinbooks.com](http://www.amarinbooks.com)    @amarinbooks  Amarin HOW-TO

สงวนลิขสิทธิ์หนังสือเล่มนี้ตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537  
ห้ามคัดลอกเนื้อหา ภาพประกอบ รวมทั้งดัดแปลงเป็นฉบับที่ก่เสียง ตั้ลั้บวีดิทัศน์  
หรือเผยแพร่ด้วยรูปแบบและวิธีการอันใดก่อนได้รับอนุญาต

พิมพ์ครั้งแรก มีนาคม 2569

---

ข้อมูลทางบรรณานุกรมของศูนย์ข้อมูลอมรินทร์

รุ่งเกียรติ กมลเดชะ, ดร.

Unblock: วิธีคิดของคนที่ยอมเห็นทางออกในทุกปัญหา / ดร.รุ่งเกียรติ กมลเดชะ: เขียน.- กรุงเทพฯ: ชาว อมรินทร์  
คอร์เปอร์เรชั่นส์, 2569.

(12), 360 หน้า.

1. จิตวิทยาประยุกต์. 2. การแก้ปัญหา. 3. การพัฒนาตนเอง. I. ชื่อเรื่อง .

158 7๖6

DDC 158

ISBN 978-616-18-8934-0

---

เจ้าของ ผู้พิมพ์ผู้โฆษณา บริษัทอมรินทร์ คอร์เปอร์เรชั่นส์ จำกัด (มหาชน)  
กรรมการผู้อำนวยการใหญ่ ศิริ บุญพิทักษ์เกศ • กรรมการผู้จัดการ อุษณีย์ วิรัตพันธ์  
รองกรรมการผู้จัดการ ศตกร วัฒนาสุขชิวงค์ • ที่ปรึกษา อองอาจ จิระอร • ที่ปรึกษากลุ่มนอนพักชั้น มนทรา ภูพาน้ำ  
บรรณาธิการอาวุโส พัชรา โพธิ์กลาง • บรรณาธิการ พีระดา สายบัว • บรรณาธิการต้นฉบับ ลดาวัลย์ ปฐมสุริยะพร  
ผู้จัดการส่วนศิลปกรรม วณิชชา สนิทชน • ศิลปกรรมปก สิริพงษ์ กิจวัตร  
ออกแบบรูปเล่ม เกติทิบูล โหมตตาด • คอมพิวเตอร์ นงนุช ศรีสุขโช  
ผู้จัดการส่วนผลิตและควบคุมคุณภาพ ดวงกมล บุญจันทร์ • พิสูจน์อักษร สุคนธา กิ่งกัน, รมิดา แสงสวัสดิ์

แยกสีและพิมพ์ที่ สายธุรกิจโรงพิมพ์ บริษัทอมรินทร์ คอร์เปอร์เรชั่นส์ จำกัด (มหาชน)  
376 ถนนชัยพฤกษ์ (บรมราชชนนี) เขตตลิ่งชัน กรุงเทพฯ 10170 โทรศัพท์ 0-2422-9000, 0-2882-1010

จัดจำหน่ายโดย บริษัทอมรินทร์บุ๊คเซ็นเตอร์ จำกัด  
108 หมู่ที่ 2 ถนนบางกรวย-จตุรนต์ ตำบลมหาสวัสดิ์ อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130  
โทรศัพท์ 0-2423-9999 [www.nain.com](http://www.nain.com)

ราคา 395 บาท



ผลิตภัณฑ์นี้ผลิตจากวัตถุดิบและกระบวนการผลิตที่ได้รับการรับรองมาตรฐานสากลว่า  
เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและสอดคล้องกับหลักการความยั่งยืน  
Made from certified Eco-friendly materials and processes for sustainability.



# คำนำสำนักพิมพ์

ในโลกการทำงานที่เร็ว แรง และกดดัน ปัญหาที่เพิ่มเข้ามาในแต่ละวัน ไม่ได้แค่ “ยากขึ้น” แต่ยัง “ซับซ้อนขึ้น” จนหลายครั้งเราต้องตัดสินใจ ภายใต้อัฒมูลไม่ครบ เวลาไม่พอ และความคาดหวังที่ถาโถม

ผลลัพธ์ที่ตามมาคือการแก้ปัญหาแบบเฉพาะหน้า ตัดสินใจจาก ประสบการณ์เดิมหรือสัญชาตญาณ ซึ่งอาจ “รอด” ในระยะสั้น แต่สร้าง ต้นทุน ความผิดพลาด และโอกาสที่สูญเสียนะยะยาว

*“Unblock: วิธีคิดของคนที่มีองเห็นทางออกในทุกปัญหา”* เล่มนี้ ออกแบบมาเพื่อคนทำงานที่ต้องตัดสินใจจริง แก้ปัญหาจริง และรับผลลัพธ์ จริง โดยจะเปลี่ยนการคิดแบบลองผิดลองถูก ให้เป็นกระบวนการคิด ที่เป็นระบบ ชัดเจน และลดความเสี่ยงในการตัดสินใจ

ด้วยพื้นฐานนักวิจัยวิศวกรรมระดับสูง ผสานประสบการณ์บริหาร ธุรกิจในองค์กรชั้นนำ ผู้เขียนได้ถอดวิธีคิดที่ซับซ้อนให้กลายเป็น 7 ขั้นตอน การแก้ปัญหา ที่นำไปใช้ได้ทันที ไม่ว่าจะคุณจะมีเผชิญปัญหาเรื่องงาน ทีม ลูกค้า หรือการตัดสินใจสำคัญในชีวิต พร้อมตัวอย่างสถานการณ์จริง และโจทย์ฝึกคิด ที่ช่วยยกระดับทักษะการวิเคราะห์และการมองทางเลือก อย่างมีอาชีพ

หากคุณเป็นคนที่ทำงานที่

- เหนื่อยกับการแก้ปัญหาเดิมซ้ำๆ
- ต้องตัดสินใจภายใต้ความกดดัน
- อยากลดความผิดพลาดและเพิ่มความมั่นใจในการตัดสินใจ

นี่คือเครื่องมือที่ช่วยให้คุณคิดได้คมขึ้น เห็นทางออกเร็วขึ้น ตัดสินใจได้แม่นยำขึ้น และไม่ต้องคอยลุ้นกับผลที่จะตามมาอีกต่อไป

howto

# คำนำ

“เราจะแก้ปัญหานี้อย่างไร โดยไม่ต้องเหนื่อยลองผิดลองถูกมากเกินไป”

หนังสือเล่มนี้มีจุดเริ่มต้นมาจากคำถามด้านบนที่ผมถามตัวเองมาตลอดเป็นเวลาหลายสิบปีที่ผ่านมา เพียงแค่ “ปัญหา” แตกต่างออกไปตามแต่ละช่วงเวลา หรือตามแต่บทบาทของชีวิตในตอนนั้น

ผมจำได้ว่าถามคำถามนี้กับตัวเองครั้งแรกสมัยเรียนมัธยม ตอนกำลังเตรียมสอบคณิตศาสตร์ ด้วยการย้อนทำข้อสอบปีเก่าๆ และพบว่าผมไม่มีทางทำข้อสอบทุกข้อได้ทันเวลา เพราะบางข้อมี “ทริค” (Trick) บางอย่างซ่อนอยู่ และยากเกินกว่าจะทำได้ในห้องสอบที่มีเวลาจำกัด ซึ่งคงเป็นไปได้แน่ๆ ที่จะลองผิดลองถูกแล้วเจอทางแก้ในห้องสอบ นอกจากนี้ผมยังพบว่าข้อสอบข้อยากในปีถัดๆ มา แม้ว່ายังคงจำเป็นต้องใช้ทริคเดิมเพื่อแก้ปัญหา แต่บางครั้งมันก็ถูกปรับใหม่จนแตกต่างจากเดิมมาก

นั่นเป็นครั้งแรกที่ผมเกิดไอเดียว่า ผมคงต้องมองหา “สิ่งที่มีร่วมกัน” ในคำถามเหล่านั้น ที่ต้องใช้ “ทริค” แบบเดียวกันในการแก้ปัญหา ผมเรียก “สิ่งที่มีร่วมกัน” นั้นว่า “เบาะแส” และผมก็เริ่มผูก “เบาะแส” กับ “ทริคที่ใช้แก้ปัญหา”

อาจดูเหมือนเป็นไอเดียง่ายๆ แต่มันให้ผลลัพธ์ที่น่าประทับใจกับผมอย่างมากในการสอบ

เมื่อมันใช้ได้ผล ทำให้ผมเริ่มสนใจสังเกตกระบวนการคิดของตัวเอง ที่ใช้ในการแก้ปัญหา รวมถึงอ่านหนังสือที่เกี่ยวข้องกับการคิด การแก้ปัญหาจำนวนมาก โดยหวังว่ามันจะบอกทางลัดในการแก้ปัญหาให้ผมได้ โดยไม่ต้องเสียเวลาลองผิดลองถูกมากเกินไป

จากปัญหาเริ่มต้นที่แค่ต้องการทำคะแนนดี ๆ ในการสอบ ค่อย ๆ เปลี่ยนไปตามบริบทของชีวิตในแต่ละช่วงเวลา เช่น ทำอย่างไรถึงแก้ปัญหาของวิทยานิพนธ์ได้เร็วที่สุด ทำอย่างไรถึงแก้ปัญหาทางธุรกิจ หรือตัดสินใจในเรื่องที่มีมูลค่าสูงได้อย่างมั่นใจ ทำอย่างไรถึงจะสร้างและรักษาความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่น ทำอย่างไรถึงมีสุขภาพดีและมีความสุข ทำอย่างไรถึงจะสร้างความมั่งคั่งที่เพียงพอกับการซื้ออิสรภาพทางใจ

ผมใช้โอกาสจากการแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่ผ่านเข้ามาในชีวิต เพื่อพัฒนาปรับแต่งกระบวนการคิดของตัวเองให้เฉียบคมขึ้น

เข่าว่ากันว่าหนังสือเล่มแรกของนักเขียนคนหนึ่ง มักอัดแน่นด้วยเรื่องราวหรือประสบการณ์อันยาวนานในเรื่องหนึ่งที่ถูกเล่าออกมาในครั้งเดียว หนังสือเล่มนี้เป็นหนังสือเล่มแรกในชีวิตผมครับ (ถ้าไม่นับบทความทางวิชาการ) มันเกิดจากความสนใจในเรื่องของการคิด การแก้ปัญหา มาอย่างยาวนาน เป็นส่วนผสมของวิธีที่ผมใช้ได้ผล และแนวคิดจากผู้รู้ ผู้เชี่ยวชาญ

ผมนำเสนอและอธิบายวิธีการแก้ปัญหาในหนังสือเล่มนี้ในลักษณะเป็นลำดับขั้นตอน ซึ่งแตกต่างจากหนังสือหลายเล่มเกี่ยวกับการคิด การแก้ปัญหา ที่มักจะเรียงเรียงในลักษณะแยกแนวคิดในการแก้ปัญหา ออกเป็นหัวข้อ ๆ ที่ไม่เชื่อมโยงกัน

ท้ายที่สุดนี้ ผมขอบคุณทุกคนที่ผ่านเข้ามาในชีวิต ทั้งที่เป็น กัลยาณมิตร และที่ไม่ใช่ มันช่วยหล่อหลอมประสบการณ์การแก้ปัญหา ที่หลากหลายให้กับผม ผมขอโทษคนที่ผมอาจจะแก้ปัญหาหรือตัดสินใจ ผิดพลาดไปบ้างในระหว่างเส้นทางของการเรียนรู้

ขอบคุณ ปราชญ์ ผู้รู้ ที่ผมอ้างอิงและเรียบเรียงเนื้อหาบางส่วน จากบทความหรือข้อเขียนของท่านเหล่านั้น (รวมถึงเรื่องราวหรือปัญหา ที่เล่าต่อกันมาที่ผมไม่สามารถหาแหล่งอ้างอิงได้)

ขอบคุณ สำนักพิมพ์อมรินทร์ ที่ให้โอกาสและเห็นประโยชน์ในการ ตีพิมพ์หนังสือเล่มนี้ และทีมงานบรรณาธิการที่ช่วยเหลือและให้คำแนะนำ ที่เป็นประโยชน์

และแน่นอน ขอขอบคุณผู้อ่านครับ ผมคิดว่าการแก้ปัญหาคล้าย ๆ กับการหาหนังสือเล่มหนึ่งในห้องสมุดขนาดใหญ่ที่มีหนังสือนับล้านเล่ม ถ้าเราไล่สุ่มไปเรื่อย ๆ จากตุนั้นไปตุนี และหวังว่าจะโชคดีเจอหนังสือ เล่มนั้น ก็คงยากและใช้ความพยายามอย่างมาก แต่ถ้าเราไม่ได้สุ่ม แต่

ค้นหาหนังสือเล่มนั้นอย่างเป็นขั้นตอน เป็นต้นว่าเริ่มจากหาว่าหนังสือเล่มนั้นอยู่หมวดหมู่ไหน หมวดหมู่นั้นอยู่ชั้นไหนของห้องสมุด อยู่พื้นที่ไหนในชั้นนั้น อยู่ตู้ไหนในพื้นที่นั้น และอยู่ที่ชั้นวางไหนในตู้นั้น ก็มีโอกาสเจอหนังสือมากกว่าและใช้ความพยายามน้อยกว่า ผมหวังว่าหนังสือเล่มนี้จะเป็นเหมือนแผนผังทางความคิด ที่ช่วยให้ค้นหาหนังสือเล่มนั้นเจอขอบคุณครับ

ดร.รุ่งเกียรติ กมลเดชเดชา

# สารบัญ

บทนำ	1
การคิดแก้ปัญหา : กัทยะหรือพรสวรรค์	13
ก่อนเริ่มแก้ปัญหา	19
• ทำให้ใจสงบ	20
• เชื่อกันว่าแก้ปัญหาได้	33
เริ่มแก้ปัญหา	39
1. ทำความเข้าใจปัญหา - หาจุดที่ต้องการจะไป	45
• ชูมออกเพื่อให้เห็นภาพใหญ่ และไม่ตัดทางเลือกที่เป็นไปได้	46
• ชูมเข้า เพื่อนิยามเป้าหมายให้เจาะจง ช่วยให้เห็นทางแก้ปัญหาชัดเจน	49

<b>2. หาคู่ที่เรายู่ตอนนี้</b>	54
• แยกระหว่าง ข้อเท็จจริง (Fact) กับความเห็น (Opinion) ไม่ด่วนตัดสิน	55
• รวบรวมและจัดระเบียบข้อมูล	60
• ถอยออกมาให้เห็นภาพกว้าง ครอบคลุมจุดที่เราอยู่	70
<b>3. ทำปัญหาให้ง่ายขึ้น</b>	77
• ทำให้เป็นกรณีสุดโต่ง (Extreme Case)	84
• ทำให้เป็นกรณีเฉพาะ	92
• มองข้ามข้อจำกัดไปก่อน	97
• แยกปัญหาเป็นส่วนย่อยๆ เพื่อให้บริหารจัดการได้ง่ายขึ้น	102
• มองปัญหากลับด้าน	104
<b>4. หาเส้นทางไปยังเป้าหมาย</b>	109
• คิดย้อนกลับจากเป้าหมายมาที่จุดตั้งต้น (เพื่อหาทางเลือกที่เป็นไปได้)	109
• ไล่ที่ละทางเลือกอย่างเป็นระบบ	120
• แจกแจงทางเลือกให้ครบถ้วนไม่ซ้ำซ้อน MECE และ “เลือก”	133
• แนวคิดในการหาทางเลือกเพิ่ม (ที่อาจนึกไม่ถึง)	174

<b>5. ถ้ายังคิดไม่ออก ลองไปทำเรื่องอื่นก่อน แต่ยังคงคิดถึงปัญหา</b>	185
---	-----

<b>6. ตรวจสอบทางเลือกและเป้าหมาย ว่ายังคงถูกต้อง</b>	194
--	-----

<b>7. สร้างโครงข่ายความรู้ที่เป็นระเบียบ</b>	207
--	-----

- ความจำเหมือน Velcro การสร้างความสัมพันธ์  
ของสิ่งใหม่กับสิ่งที่จำได้แล้ว ทำให้จำได้ดีขึ้น 210
- การทดลองของเดอ กรูท (De Groot)  
และทฤษฎีการรวมกลุ่มข้อมูล (ทฤษฎี Chunking) 212
- สรุปคำแนะนำในการเรียนรู้ เพื่อช่วยให้ “จำได้”  
และ “หยิบมาใช้ได้” 214
- ตัวอย่าง : เรียนรู้เรื่องใหม่โดยต่อยอดจาก  
เรื่องเดิมผ่านความสัมพันธ์ 227
- ตัวอย่าง : เชื่อมโยง “เบาะแส” กับ “ทางแก้ปัญหา”  
สำหรับปัญหาที่ซับซ้อน และเชื่อมโยง “ปัญหา”  
กับ “ทางแก้ปัญหา” สำหรับปัญหาที่ไม่ซับซ้อน 230

<b>ภาคพิเศษ ปัญหาชวนคิด และข้อคิดจากปัญหา</b>	257
---	-----

อ้างอิง	347
เกี่ยวกับผู้เขียน	358



**บทนำ**

---

“Give someone a fish and you feed him for a day; Teach someone to fish and you feed him for a lifetime.”

– Author Unknown

“ถ้าคุณให้ปลากับคนคนหนึ่ง คุณเลี้ยงเขาได้หนึ่งวัน แต่ถ้าคุณสอนเขาจับปลา คุณเลี้ยงเขาได้ทั้งชีวิต”

– นิรนาม

ถึงแม้โลกในตอนนี้กับโลกเมื่อ 10 ปีก่อนยังคงโคจรรอบดวงอาทิตย์โดยใช้เวลา 365.25 วันเหมือนเดิม แต่การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นบนโลกตอนนี้ กลับเปลี่ยนแปลงเร็วมาก เมื่อเปรียบเทียบกับ 10 ปีที่ผ่านมา โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากการมาของเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ หรือ AI (Artificial Intelligence)

ไม่ว่าคุณจะเรียนจบหรือเป็นผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาใด ก็เลี้ยงไม่ได้ที่จะต้องเผชิญกับความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลง ทักษะในการคิด และการแก้ปัญหา จึงเป็นหนึ่งในทักษะสำคัญที่จะช่วยให้เราสามารถพัฒนาตัวเอง เรียนรู้ด้วยตัวเอง เพื่อให้ยังคงก้าวทันการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วนี้

จากรายงาน งานในอนาคตประจำปี 2025 (The Future of Jobs Report 2025) ของ World Economic Forum<sup>1</sup> กล่าวว่า **ทักษะหลัก (Core Skills)** ที่นายจ้างมองหามากที่สุด อันดับ 1 คือ **Analytical Skill หรือทักษะในการคิดวิเคราะห์**

นอกจากนี้ ยังมีเรื่องอื่น ปัญหาอื่นอีกนอกเหนือจากเรื่องงาน ไม่ว่าจะเป็นปัญหาเล็กๆ อย่างการวางแผนเที่ยวช่วงสุดสัปดาห์ หรือ ปัญหาใหญ่อย่างการวางแผนชีวิตในอีก 10 ปีข้างหน้า ที่เราจำเป็นต้องใช้ทักษะในการคิด การแก้ปัญหา เพื่อให้ผลลัพธ์จากการตัดสินใจออกมาใกล้เคียงกับที่เราคาดหวังไว้

เมื่อการคิด การตัดสินใจ และการแก้ปัญหา มีความสำคัญ คำถามคือมีวิธีอะไรใหม่ในการคิดแก้ปัญหา ที่จะช่วยให้เราได้คำตอบอย่างเป็นระบบ เป็นขั้นเป็นตอน ไม่ใช้การเดาสุ่มแล้วภาวนาว่าจะโชคดีแก้ปัญหาได้ และที่สำคัญที่สุด ต้องเป็นวิธีที่ไม่ว่าใครก็สามารถทำตามได้ โดยไม่จำเป็นต้องฉลาดมากเหมือนไอน์สไตน์

**หนังสือเล่มนี้ถูกเขียนขึ้นเพื่อตอบคำถามนี้ครับ**  
**ด้วยความตั้งใจที่จะช่วยให้คุณแก้ปัญหาต่างๆ ได้ด้วย**  
**วิธีคิดง่ายๆ**

ในหนังสือเล่มนี้ ผมยกปัญหาตัวอย่างจากประสบการณ์ส่วนตัว ชาว เรื่องเล่าของบุคคลที่มีชื่อเสียง และปัญหาชวนคิดที่แชร์กันมา บางปัญหาถูกใช้เป็นคำถามสัมภาษณ์งานเข้าบริษัทชั้นนำในต่างประเทศ

จุดประสงค์ของตัวอย่างปัญหาคือช่วยนำเสนอ **“วิธีการแก้ปัญหา”** ไม่ใช่แค่ **“เพื่อรู้คำตอบ”** ของปัญหานั้น ดังนั้นผมจะไม่ได้เขียนแค่เฉลยว่าต้องทำอะไรจึงจะได้คำตอบ แต่จะอธิบาย **กระบวนการคิด (Thinking Process)** จากมุมมองของคนที่กำลังพยายามแก้ปัญหา นั้นๆ เมื่อเจอปัญหานั้นเป็นครั้งแรก บางครั้งก็ต้องลองผิดลองถูกก่อนจะแก้ปัญหาได้ และเมื่อคุณเข้าใจ **“กระบวนการ/วิธีการแก้ปัญหา”** แล้ว หวังว่าคุณจะสามารถประยุกต์หลักการไปใช้กับปัญหาอื่น ๆ ได้

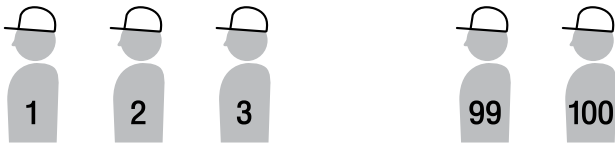
**Unblock: วิธีคิดของคนที่มองเห็นทางออกในทุกปัญหา**

มีคำถามหนึ่งที่ผมเคยได้ยินมา คำถามและเรื่องราวมีดังนี้ครับ<sup>2</sup>

คุณแห่งหนึ่งมีนักโทษประหารจำนวน 100 คน หนึ่งวันก่อนการประหาร ผู้คุมได้เรียกนักโทษประหารทั้งหมดเข้ามา แล้วบอกว่า

- วันประหารพรุ่งนี้ จะให้นักโทษทั้ง 100 คน ยืนแถวตอนเรียงหนึ่ง
- ผู้คุมจะให้นักโทษทุกคนใส่หมวก โดยหมวกจะมี 2 สี คือ **ดำกับขาว** และไม่มีใครรู้ว่าจำนวนของหมวกสีดำกับขาวเป็นเท่าไร
- นักโทษคนหนึ่งจะเห็นแค่หมวกของนักโทษคนอื่น ๆ ซึ่งยืนอยู่ข้างหน้าตัวเองเท่านั้น แต่ไม่เห็นหมวกของคนที่อยู่ข้างหลังตัวเอง
- ผู้คุมจะถามนักโทษทีละคน โดยเริ่มจากนักโทษคนหลังสุดก่อน แล้วไล่ขึ้นไปเรื่อย ๆ ว่าเขาใส่หมวกสีอะไร
- ถ้าตอบถูก จะปล่อยตัวไป ถ้าตอบผิด จะถูกยิงทิ้งทันที

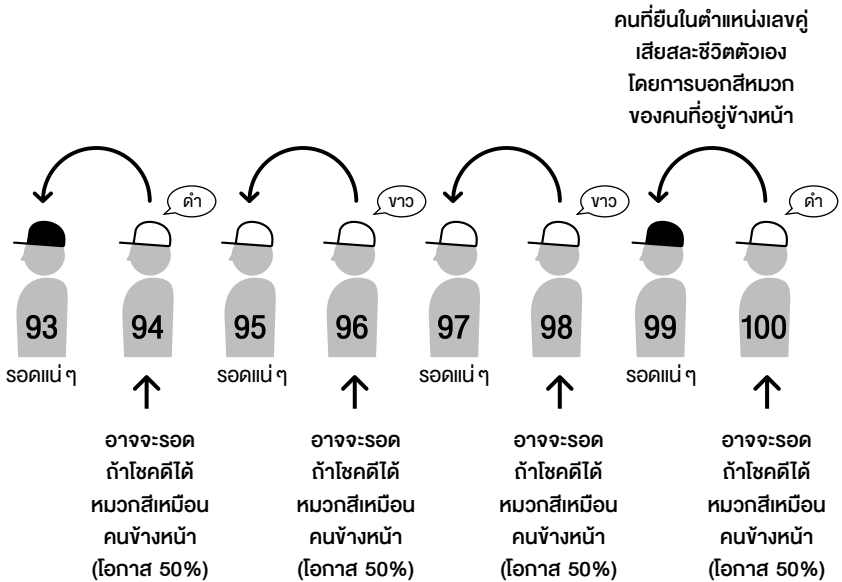
หลังจากนั้น ผู้คุมก็อนุญาตให้นักโทษทั้ง 100 คนคุยกัน เพื่อคิดหาวิธีเอาตัวรอดร่วมกัน



คุณคิดว่านักโทษควรจะตกลงกันอย่างไร เพื่อให้มีคนรอดชีวิตมากที่สุด โดยไม่อนุญาตให้ส่งสัญญาณใดๆ ทั้งสิ้น นอกจากการตะโกนบอกผู้คุมด้วยเสียงปกติ (ไม่ใช่เสียงสูง - ต่ำ) ว่าตัวเองใส่หมวกสีขาวหรือดำเท่านั้น

### วิธีที่ 1

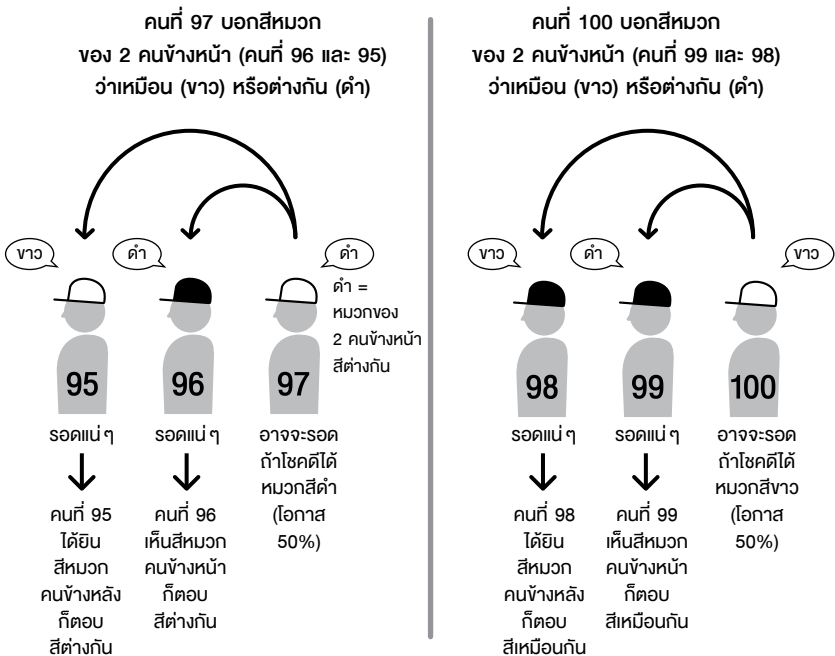
ซึ่งเป็นวิธีที่ง่ายที่สุด คือการสังเวยชีวิตคนที่ยืนในตำแหน่งเลขคู่ โดยให้คนที่ 100 ตะโกนบอกสีหมวกของคนที่ยืนข้างหน้า คนที่ 99 ก็จะได้รู้ว่าตัวเองใส่หมวกสีอะไร หลังจากนั้นก็ให้คนที่ 98 บอกสีหมวกของคนที่ยืนข้างหน้าไปเรื่อยๆ ก็จะมีคนที่รอดตายแน่ๆ 50 คน คือคนที่อยู่ตำแหน่งเลขคี่



สำหรับวิธีนี้ ถ้าไม่โชคร้ายนักก็อาจจะมีคนรอดประมาณ 75 คน เพราะคนอื่นอีก 50 คนที่เหลือ ที่ยืนอยู่ในตำแหน่งเลขคู่ มีโอกาสประมาณ 50% ที่สีหมวกของตัวเอง จะเหมือนกับสีหมวกของคนข้างหน้า หรือก็คือ รอดเพิ่มอีกประมาณ 25 คน (50% ของ 50 คนที่เหลือ เท่ากับ 25 คน) แต่วิธีนี้ก็ยังไม่ใช่วิธีที่จะช่วยคนได้เยอะที่สุดครับ

## วิธีที่ 2

การพูดว่า “ขาว” หรือ “ดำ” อาจไม่ได้หมายถึงสีขาวหรือสีดำก็ได้ แต่เป็นการส่งสัญญาณหมายถึงอะไรก็ได้ที่มี 2 แบบ เช่น เหมือนหรือต่าง ยกตัวอย่างเช่น ถ้าคนท้ายสุดเห็นสองคนข้างหน้าใส่หมวกสีเดียวกันก็ให้ บอกว่าขาว แต่ถ้าใส่หมวกสีต่างกันก็ให้บอกว่าดำ



ถ้าคนที่ 100 ตะโกนบอกว่าขาว คนที่ 99 และ 98 ก็จะมีรู้ว่าพวกเขาใส่หมวกสีเหมือนกัน

คนที่ 99 มองเห็นสีหมวกของคนที่ 98 ก็จะสามารถตอบได้ทันทีว่าหมวกของตัวเองสีอะไร

ส่วนคนที่ 98 ก็ตอบให้เหมือนคนที่ 99

ในทางกลับกัน ถ้าคนที่ 97 ตะโกนบอกว่าดำ คนที่ 96 และ 95 ก็จะมีรู้ว่าพวกเขาใส่หมวกสีต่างกัน

คนที่ 96 มองไปข้างหน้า ก็จะตอบสีหมวกให้ต่างจากคนที่ 95

ส่วนคนที่ 95 ได้ยินคำตอบนั้น ก็จะตอบให้ต่างจากคนที่ 96

หลังจากนั้น ก็ให้คนที่ 94 บอกสีหมวกของคนที่ 93 และ 92 ทำเช่นนี้ไปเรื่อยๆ

เพราะฉะนั้น ในทุกๆ 3 คน จะมีคนรอดชีวิตแน่ๆ 2 คน

ดังนั้นเราได้คนรอดชีวิตแน่ๆ  $33 \times 2 = 66$  คน

ส่วนอีก 34 คนที่เหลือ ก็มีโอกาสรอด 50% หรือประมาณ 17 คน

ดังนั้น ถ้าไม่โชคร้ายเกินไป ก็น่าจะมีคนรอดประมาณ  $66 + 17 =$

83 คน

ผมขอถามคุณคำถามเดิมครับ

คิดว่ามีวิธีอื่นที่จะทำให้มีคนรอดมากกว่านี้อีกไหม

ไม่เชื่อก็ต้องเชื่อครับ ยังมีอีกวิธีหนึ่งที่ทำให้มีคนรอดแน่ๆ 99 คน!

### วิธีที่ 3

เมื่อสักครู่ ผมบอกคุณไปแล้วว่าดำหรือขาว อาจหมายถึงสิ่งอื่น ๆ ที่มี 2 แบบ เช่น เหมือนหรือต่าง คู่หรือคี่ มากกว่าหรือน้อยกว่า เป็นต้น

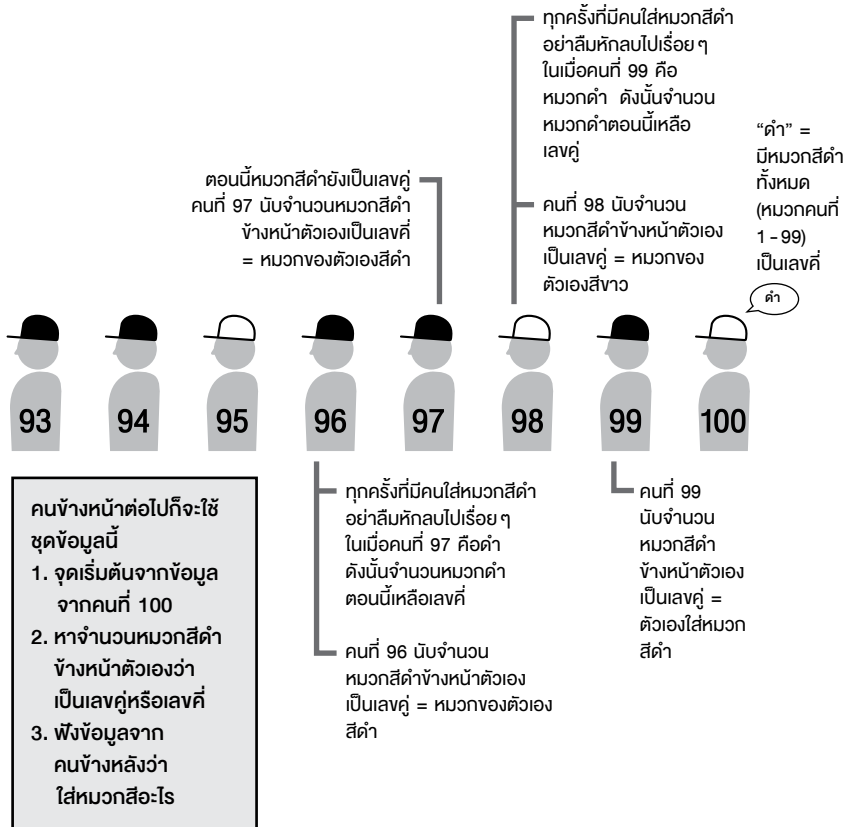
สมมติถ้าคุณให้คนที่ 100 สั่งเวยชีวิตของตัวเอง ด้วยการบอก “ขาว” กับ “ดำ” เพื่อเป็นการส่งสัญญาณว่าจำนวน “หมวกสีดำ” ตั้งแต่คนที่ 99 ถึงคนที่ 1 ใส่อยู่ มีจำนวนเป็นเลขคู่หรือเลขคี่ละ เช่น ดำหมายถึงมีจำนวนหมวกสีดำเป็นเลขคี่ ขาวหมายถึงมีจำนวนหมวกสีดำเป็นเลขคู่

ถ้าคนที่ 100 บอกว่า “ดำ” แสดงว่ามีหมวกสีดำทั้งหมด (หมวกของคนี่ 1 - 99) เป็นเลขคี่

คนที่ 99 ก็จะนับจำนวนหมวกสีดำข้างหน้าตัวเอง ตั้งแต่คนที่ 98 ไปจนถึงคนที่ 1 ว่าเป็นจำนวนคู่หรือจำนวนคี่ ถ้าได้เลขคู่ แปลว่าคนที่ 99 ใส่หมวกสีดำ

และทุกครั้งที่มีคนตะโกนบอกว่าใส่หมวกสีดำ ก็อย่าลืมห้กลับไปเรื่อย ๆ เช่น ในเมื่อคนที่ 99 บอกว่าตัวเองหมวกดำไปแล้ว จำนวนหมวกดำตอนนี้ก็จะเหลือเป็นเลขคู่ เพราะฉะนั้นถ้าคนที่ 98 นับจำนวนหมวกสีดำข้างหน้าตัวเอง ตั้งแต่คนที่ 97 ไปจนถึงคนที่ 1 แล้วได้เลขคู่ แปลว่าคนที่ 98 ใส่หมวกสีขาว

ในทำนองเดียวกัน คนถัด ๆ มากี่สามารถรู้ได้ว่าหมวกตัวเองสีอะไร จากการสังเกตว่าข้างหน้าของตัวเองมีหมวกสีดำเป็นจำนวนเลขคู่หรือเลขคี่ และข้อมูลจากคนที่อยู่ด้านหลังของตัวเองว่าใส่หมวกสีอะไรกันบ้าง



ดังนั้น ด้วยวิธีนี้จะทำให้มีคนรอดชีวิตแน่ ๆ ถึง 99 คน  
ส่วนคนแรกยังงั้นๆ ก็ไม่มีใครเห็นหมวกของเขาอยู่แล้ว ไม่สามารถ  
ให้ข้อมูลอะไรได้ ก็มีโอกาสรอด 50:50

อย่างไรก็ตาม ปัญหาข้างบนไม่ใช่สิ่งที่ผมอยากถามคุณจริงๆ  
แต่มันช่วยให้ผมสามารถเชื่อมโยงมาถึงสิ่งที่ผมอยากถามคุณจริงๆ  
ได้...

คุณไม่ประหลาดใจเลยหรือ ทำไมวิธีที่ 3 ถึงช่วยคนได้มากกว่าวิธีที่ 2 และทำไมวิธีที่ 2 ถึงช่วยคนได้มากกว่าวิธีที่ 1 ทั้งๆที่ทั้ง 3 วิธี นักโทษแต่ละคนก็พูดได้แค่ 2 แบบเท่านั้นคือชวากับดำ ดังนั้นปริมาณข้อมูลที่ได้จากนักโทษแต่ละคนก็เป็นไปได้แค่ 2 อย่างเหมือนกันทั้ง 3 วิธี แต่ทำไมผลลัพธ์ที่ได้ถึงแตกต่างกันลิบลับ

ผมมีข้อสังเกตดังนี้ครับ

1. อาจถูกต้องที่บอกว่าข้อมูลที่ได้จากนักโทษแต่ละคนเป็นไปได้อีก 2 อย่างเท่าๆกัน ไม่ว่าจะดำหรือชว เหมือนหรือต่าง คู่หรือคี่ แต่สิ่งที่คุณอาจลืมนึกถึงไปก็คือ ถึงแม้ปริมาณข้อมูลจะเท่ากันคือมีได้แค่ 2 แบบ แต่ผลลัพธ์ที่ได้ในแต่ละวิธีต่างกัน เพราะข้อมูลนั้นมีประโยชน์ต่อคนจำนวนไม่เท่ากัน

- คุณจะเห็นได้ว่าในวิธีแรก การให้ข้อมูลหนึ่งครั้งมีประโยชน์แค่กับคนเพียงคนเดียว ข้อมูลที่คนที่ 100 บอก มีประโยชน์แค่กับคนที่ 99 และข้อมูลที่คนที่ 98 บอก ก็มีประโยชน์แค่กับคนที่ 97
- ในขณะที่วิธีที่ 2 การที่คนที่ 100 ใช้ชวากับดำแทนการบอกวามวกของสองคนก่อนหน้าตัวเองมีสีเหมือนกันหรือต่างกัน เป็นข้อมูลที่มีประโยชน์ต่อคนสองคน คือทั้งคนที่ 99 และคนที่ 98 ทำนองเดียวกัน ข้อมูลจากคนที่ 97 ก็มีประโยชน์กับแค่คนที่ 96 และคนที่ 95
- ส่วนวิธีที่ 3 ข้อมูลที่คนที่ 100 บอก คือจำนวนหมวกสีดำของคนคนที่ 99 ถึงคนที่ 1 มีเป็นจำนวนคู่หรือจำนวนคี่ มันมีประโยชน์ต่อคนทั้ง 99 คนที่เหลือ และข้อมูลที่คนถัดมาบอกว่าตัวเองใส่หมวกสีอะไรก็เป็นประโยชน์กับคนข้างหน้าทุกคน

2. ถึงแม้แต่ละวิธี ข้อมูลที่คนที่ 100 บอกจะมีประโยชน์ต่อคนจำนวนไม่เท่ากัน แต่คนที่ 100 ก็มีทรัพยากรที่จำกัด คือพูดได้แค่สองอย่างเท่านั้นคือขาวหรือดำ **สิ่งที่ทำให้วิธีที่ 2 และวิธีที่ 3 มีคนรอดมากขึ้น เกิดจากการช่วยกันระหว่างข้อมูลที่คนที่ 100 ให้ และข้อมูลที่คนที่เหลือตื่นตระหนกหาช่วยเหลือตัวเอง**

- ในวิธีแรก คนที่ 100 บอกรับให้ทุกอย่างเลยว่าคนที่ 99 ใส่หมวกสีขาวหรือสีดำ
- ส่วนวิธีที่ 2 คนที่ 100 บอกรับข้อมูลให้แค่บางส่วน แต่ก็เพียงพอที่จะทำให้คนที่ 99 รอดมาได้ เพราะคนที่ 99 สามารถช่วยตัวเองได้จากการดูว่าคนที่ 98 ใส่หมวกสีอะไร และคนที่ 98 ก็ช่วยตัวเองได้จากการฟังว่าคนที่ 99 ตอบว่าใส่หมวกสีอะไร
- ส่วนในวิธีที่ 3 คนที่ 99 ต้องใช้ความพยายามมากกว่าวิธีที่ 2 เพราะต้องนับว่าคนข้างหน้าทั้งหมดใส่หมวกสีดำเป็นจำนวนคู่หรือคี่ รวมถึงคนอื่น ๆ ที่เหลือก็ต้องตั้งใจฟังว่าคนข้างหน้าใส่หมวกสีอะไรกันบ้าง และก็ต้องนับว่าคนข้างหน้าใส่หมวกสีดำเป็นจำนวนคู่หรือคี่ด้วย แต่นั่นก็คุ้มค่าเพราะทำให้มีคนรอดถึง 99 คน

ผมเขียนหนังสือเล่มนี้ โดยหวังจะให้ข้อมูลคล้าย ๆ กับคำตอบสุดท้ายของปัญหาข้างต้น ซึ่งอาจไม่ได้ช่วยคุณแก้ปัญหาเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยเฉพาะ หรือเป็นประโยชน์ต่อคนในวงจำกัดที่ต้องแก้ปัญหาเรื่องนั้น ๆ แต่คาดหวังว่าจะให้แนวคิดสำหรับการแก้ปัญหาทั่วไป ซึ่งมีประโยชน์ต่อคนกลุ่มใหญ่มากกว่า

ท้ายที่สุดนี้ ผมอดเป็นห่วงไม่ได้ เมื่อได้ยินเรื่องราวจากคุณครูที่สอนเด็ก ๆ ว่า เด็ก ๆ เริ่มพึ่งพา AI มากเกินไป จนมีความกังวลว่าในอนาคตเด็กจะคิดเองไม่เป็น

สำหรับคนที่เรียนและเริ่มทำงานตั้งแต่ยังไม่มี AI อาจน่าเป็นห่วงน้อยหน่อย เพราะพวกเขาได้ถูกฝึก ถูกบังคับให้ “ต้องคิดเอง” ในการแก้ปัญหาที่พบเจอ เพื่อเอาตัวรอด เพื่อเรียนให้จบ เพื่อให้มีงานส่งพวกเขาได้ผ่านการคิดด้วยตัวเองมาเป็นสิบ ๆ ปีแล้ว ซึ่งผมหวังว่าพวกเขาจะใช้ AI ในฐานะเครื่องมือเพิ่มประสิทธิภาพ หรือเพื่อนช่วยคิด (ซึ่งเพื่อนก็อาจบอกถูกบ้าง ผิดบ้างปน ๆ กันไป) แทนที่จะเปลี่ยนไปพึ่งพา AI ทั้งหมด โดยไม่คิดเองเลย

ผมกังวลว่าถ้าเรา “หยุด” คิด วิเคราะห์ด้วยตัวเองแล้ว เราจะอ่อนแอด้านความคิดไปเรื่อย ๆ และสูญเสียความมั่นใจในการตัดสินใจเหมือนร่างกายที่ค่อย ๆ อ่อนแอลงถ้าขาดการออกกำลังกาย

ในทางตรงกันข้าม หากเรามีการออกกำลังกาย “สมอง” ด้วยการคิด วิเคราะห์เหตุผล หาทางออกของปัญหาด้วยตัวเองเป็นประจำ สมองก็จะยิ่งเฉียบคม ขณะเดียวกันก็สร้างความมั่นใจในตัวเองเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ

ผมหวังว่า “หลักการในหนังสือเล่มนี้” + “การค้นหาข้อมูลภายนอกที่เกี่ยวข้อง” + “ประสบการณ์จากการเรียนรู้ที่ผ่านมาของคุณ” จะเพียงพอในการช่วยให้คุณแก้ปัญหาส่วนใหญ่ของคุณได้ ขณะเดียวกันก็ช่วยพัฒนาศักยภาพความสามารถในการคิด วิเคราะห์ และเรียนรู้เรื่องใหม่ ๆ ของคุณด้วยครับ



**การคิด  
แก้ปัญหา  
ทักษะหรือ  
พรสวรรค์**

---

## “ความฉลาด” สำคัญกับ “ความสำเร็จในชีวิต” มากน้อยแค่ไหน

ในปี ค.ศ. 1921 งานวิจัยโดย ดร.ลูอิส เทอร์แมน (Lewis Terman)<sup>3</sup> มีความสงสัยว่า “ความฉลาดหรือไอคิวมีผลต่อความสำเร็จของคนคนหนึ่งหรือไม่”

เพื่อหาคำตอบ เทอร์แมนได้คัดเลือกเด็กประถมและเด็กมัธยมจำนวนพันกว่าคนจากเด็กทั้งหมดนับแสนคน ซึ่งผ่านการทดสอบว่ามีไอคิวระดับสูงมาก หลังจากนั้นเทอร์แมนและทีมวิจัยก็ดำเนินการเก็บข้อมูลต่างๆ ตั้งแต่ช่วงวัยเด็กจนเติบโตเป็นผู้ใหญ่ เพื่อศึกษาชีวิตความเป็นไป โดยคาดหวังว่าทำยที่สุดแล้วเด็กไอคิวสูงเหล่านี้จะประสบความสำเร็จอย่างมากในอนาคต

คุณคิดอย่างไรครับ...คิดเหมือนเทอร์แมนไหม

ในปี ค.ศ. 1968 หรือประมาณ 40-50 ปีหลังเริ่มการวิจัย เทอร์แมนเสียชีวิตไปแล้ว แต่เมลิตา โอลเดน (Melita Olden) ผู้ช่วยของเทอร์แมนยังทำการศึกษาต่อ และพบว่าคนที่เคยเป็นเด็กไอคิวสูงเหล่านั้นไม่ได้ประสบความสำเร็จกันทุกคน

เพื่อศึกษาเพิ่มเติมว่าเกิดอะไรขึ้น โอลเดนได้ทำการเปรียบเทียบกลุ่มคนที่ประสบความสำเร็จสูงสุดจำนวน 100 คน และกลุ่มคนที่ประสบความสำเร็จน้อยที่สุดจำนวน 100 คน โดยให้นิยามว่า คนที่ประสบความสำเร็จสูงสุดคือคนที่มีตำแหน่งหน้าที่การงานดี ๆ เช่น อาจารย์

มหาวิทยาลัย นักวิทยาศาสตร์ หมอ ทนายความ และคนที่ไม่ประสบความสำเร็จนัก เช่น คนที่ต้องทำงานใช้แรงงาน ช่างไม้ คนทำความสะอาด

ทำไมคนกลุ่มหลังซึ่งเคยเป็นเด็กที่ฉลาดมาก ๆ ถึงไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร

เป็นไปได้ไหมว่าเมื่อวันเวลาผ่านไป เด็กกลุ่มหลังนี้มีไอคิวน้อยลงเมื่อเป็นผู้ใหญ่

ซึ่งก็เป็นสมมติฐานที่ฟังดูสมเหตุสมผล

เมลิตา โอลเดน จึงทำการทดสอบไอคิวของคนกลุ่มนี้อีกครั้ง ผลที่ได้คือ...

**คนทั้ง 2 กลุ่มยังคงมีไอคิวสูงใกล้เคียงกันเหมือนเดิม!**

ถ้าอย่างนั้น ทำไมหรืออะไรที่ทำให้คน 2 กลุ่มนี้มีชีวิตที่ต่างกันมากเมื่อเป็นผู้ใหญ่

คำตอบที่โอลเดนได้คือ “สภาพแวดล้อม” และ “การเลี้ยงดู” รัับความเชื่อมั่น ความไม่ยอมแพ้ แรงกระตุ้น และกำลังใจจากพ่อแม่ คือสาเหตุสำคัญที่ทำให้คนกลุ่มแรกประสบความสำเร็จด้านการงานมากกว่าคนกลุ่มที่สอง

ผลที่ได้นี้แตกต่างจากสิ่งที่เทอร์แมนคาดหวังไว้ก่อนทำการทดลองอย่างมาก เพราะเขาคาดหวังว่าเด็กไอคิวสูงจำนวนพันกว่าคนนี้น่าจะประสบความสำเร็จที่ยิ่งใหญ่ในอนาคต แต่ในความเป็นจริงกลับไม่มีใครในกลุ่มนี้เลยที่ได้รับรางวัลโนเบล

และแย่ยิ่งกว่านั้น ทีมงานของเทอร์แมนยังได้คัดวิลเลียม ช็อคลีย์ (William Shockley) กับหลุยส์ อัลฟาเรซ (Luis Alvarez) สองนักวิทยาศาสตร์รางวัลโนเบลออก เพราะไอคิวของพวกเขาสูงไม่พอด้วย

## “คนเก่ง ไม่ได้เกิดมาเก่ง...แต่ถูกสร้างขึ้น”<sup>4</sup>

ลาสโล โพลการ์ (László Polgár) นักจิตวิทยาชาวฮังการี ผู้มีแนวคิด ชั่วตรงข้ามกับเทอร์แมนเชื่อว่า ความสำเร็จในเรื่องหนึ่งไม่ใช่ผลจาก “พรสวรรค์ตั้งแต่เกิด” แต่เป็นผลจากสิ่งที่เรียกว่า “การฝึกฝนแบบ เจาะจง” (Deliberate Practice) ซึ่งเป็นการฝึกที่ไม่ใช่แค่การทำซ้ำ แต่ต้องมีเป้าหมายที่ชัดเจน วัดผลได้ และมีการพัฒนาอย่างเป็น ขั้นตอน

โพลการ์เชื่อในทฤษฎีนี้มาก ถึงขนาดเขียนหนังสือ *Bring Up Genius!* เพื่ออธิบายว่าคนธรรมดาจะถูกหล่อหลอมให้กลายเป็นอัจฉริยะ ได้อย่างไร และเมื่อมีลูก เขาก็ตัดสินใจ “ทดสอบทฤษฎีของตัวเอง” กับ ลูกสาวทั้งสามคน โดยใช้เกม “หมากรุก” เป็นตัวทดสอบ เหตุผลส่วนหนึ่ง เพราะหมากรุกมีความชัดเจนในการวัดผล

นอกจากนั้น โพลการ์เองก็เป็นเพียงนักเล่นหมากรุกสมัครเล่น ธรรมดา ๆ และภรรยาของเขาก็ “ไม่เคยเล่นหมากรุกมาก่อน” ดังนั้น หมากรุกน่าจะเป็นเครื่องพิสูจน์ที่ดีว่า “ความสำเร็จไม่ได้เกิดจากพรสวรรค์” หรือ “พันธุกรรม” จากพ่อแม่

โพลการ์กับภรรยาซื้อหนังสือหมากรุกจำนวนมากมาศึกษา เมื่อ ซุซซาน (ลูกสาวคนโต) อายุได้ประมาณ 4 ขวบ ก็เริ่มฝึกให้เธอเรียนรู้ หมากรุกอย่างจริงจังโดยใช้วิธีสอนที่เป็นระบบ รวมถึงรวบรวมข้อมูลและ วิเคราะห์การเดินหมากที่ผ่านมา เมื่อลูกสาวคนรอง โซเฟีย และคนเล็ก จูดีท โดพอ ก็ให้เข้าร่วมการฝึกด้วยเช่นกัน

ผลลัพธ์ที่ได้คือ

ซุซซาน กลายเป็นผู้หญิงคนแรกในโลกที่ได้ตำแหน่งแกรนด์มาสเตอร์ ตามเกณฑ์เดียวกับผู้ชาย (ในวัย 21 ปี)

ไซเพีย สร้างชื่อจากเกมที่นักวิจารณ์เรียกว่า “The Sack of Rome” จูดิท ได้เป็นแกรนด์มาสเตอร์ในวัยเพียง 15 ปี ทำลายสถิติโลกในเวลานั้น และกลายเป็นผู้หญิงที่เก่งที่สุดในประวัติศาสตร์หมากรุก นอกจากนี้ทั้งสามพี่น้องรวมทีมกัน พายังการีคว้าเหรียญทองหมากรุกโอลิมปิกหญิงได้สำเร็จ

ทั้งหมดนี้เกิดขึ้นจากการเริ่มต้นของพ่อแม่ธรรมดาๆ ที่ไม่ใช่ นักหมากรุกมืออาชีพ ไม่มีพรสวรรค์พิเศษ แต่มีความเชื่อในการฝึกฝนอย่างเป็นระบบ

เจฟฟรีย์ โคลวิน (Geoff Colvin) บรรณาธิการอาวุโสของนิตยสาร *ฟอร์จูน* เขียนในหนังสือขายดีของเขาเรื่อง *Talent Is Overrated: What Really Separates World-class Performers from Everybody Else*<sup>5</sup> ว่า “แต่ที่จริงแล้วสิ่งที่ทำให้คนคนหนึ่งกลายเป็นยอดฝีมือในเรื่องใดๆ ก็แล้วแต่ ไม่ใช่เพราะพรสวรรค์ หรือความเฉลียวฉลาดที่มีมาแต่กำเนิด แต่การฝึกฝนอย่างเข้มข้น จดจ่อ ทำให้เกิดการพัฒนาศักยภาพที่เรียกว่า ‘Deliberate Practice’ ต่างหากที่สร้างพวกเขา” โดยศึกษาจากคนเก่ง คนดังหลายๆ คน เช่น ไทเกอร์ วูดส์, เจอร์รี่ โรส, วอร์เรน บัฟเฟตต์, บิลล์ เกตส์ และแจค เวลช์ เป็นต้น

มัลคอล์ม แกลดเวลล์ (Malcolm Gladwell) นักเขียนชื่อดังเล่าในหนังสือ *Outliers* ว่า “การจะเป็นนักวิทยาศาสตร์รางวัลโนเบล คุณไม่จำเป็นต้องเป็นคนที่มีไอคิวสูงเสียดฟ้าหรอก ขอเพียงแค่ว่าคุณมีความฉลาดระดับหนึ่งก็พอ” โดยมัลคอล์มสรุปจากการศึกษาชาวอเมริกันหลายคนที่ได้รับรางวัลโนเบลในอดีต นอกจากนี้ยังอ้างถึงหนังสือ *Bias in Mental Testing* (อคติในการทดสอบเชาวน์ปัญญา) โดยอาร์เธอร์ เจนเซน (Arthur Jensen) ผู้เชี่ยวชาญด้านไอคิวที่กล่าวว่า

“สำหรับคนที่มีไอคิวมากกว่า 115 ไม่ว่าจะจะมีไอคิวสูงกว่านี้อีกสักเท่าไร ก็ไม่ได้สร้างความแตกต่างมากนักในการสร้างความสำเร็จในชีวิต”<sup>6</sup>

ท้ายที่สุดแล้ว หนึ่งในทักษะสำคัญที่จะช่วยให้คุณประสบความสำเร็จในเรื่องที่ต้องการได้คือ ทักษะในการคิด ดร.เอ็ดเวิร์ด เดอ โบโน (Edward de Bono) ผู้เชี่ยวชาญด้านการคิดกล่าวว่า “ความสามารถในการคิดกับความฉลาดเป็น 2 สิ่งที่แยกออกจากกัน ความฉลาดเปรียบเหมือนแรงม้าของรถ ในขณะที่ความสามารถในการคิดเปรียบเหมือนทักษะในการขับขี่ของคนขับรถ ซึ่งการคิดเป็นทักษะที่สามารถเรียนรู้พัฒนาได้ แต่คุณต้องมีความต้องการที่จะพัฒนาทักษะนั้น เช่นเดียวกับที่คุณจำเป็นต้องเรียนรู้วิธีการขับรถ”<sup>7</sup>

สิ่งที่คุณควบคุมได้คือการพัฒนาทักษะในการคิดแก้ปัญหา ซึ่งเป็นสิ่งที่ฝึกได้เหมือนทักษะอื่นๆ ในชีวิต ด้วยการเรียนรู้หลักการที่ถูกต้อง และฝึกฝนอย่างสม่ำเสมอ ต่อให้ “ความฉลาดหรือพรสวรรค์” จะมีส่วน “บ้าง” แต่เราก็ไม่สามารถแก้ไขมันได้อยู่แล้ว เพราะฉะนั้น หากมีแต่กังวลว่า “ฉันฉลาดพอหรือไม่” คุณก็อาจจะพลาดโอกาสในการ “ลงมือพัฒนา” ตัวเอง ซึ่งสามารถทำได้ตั้งแต่วันนี้

ไม่ว่าคุณจะคิด หรือใครจะมองว่าคุณฉลาดหรือไม่ก็ตาม  
ไม่ว่าคุณจะทำแบบทดสอบไอคิวแล้วได้คะแนนสูงหรือต่ำ  
คุณก็สามารถพยายามเรียนรู้และพัฒนาตัวเองอย่างเป็นระบบ เพื่อ  
เป็นนักแก้ปัญหาที่เก่งขึ้นได้ครับ



ก่อน  
เริ่มแก้ปัญหา

## ทำใจให้สงบ

คุณคิดว่าความมั่นคงทางจิตใจมีผลต่อการคิดหรือการทำเรื่องใด ๆ หรือไม่ครับ

ถ้าคุณคิดว่า “ไม่มีผล” ผมอยากให้คุณลองจินตนาการว่ามีแผ่นไม้หรือแผ่นเหล็กที่แข็งแรงและหนามาก ๆ ขนาดกว้างสัก 20 เซนติเมตร ยาวสัก 20 เมตร สามารถรองรับน้ำหนักของคุณได้สบาย หรือถ้าคุณน้ำหนักมากกว่าเกณฑ์ แนะนำให้คุณจินตนาการเพิ่มความหนาได้เต็มที่เลยครับ เพื่อให้คุณมั่นใจว่ามันไม่หักแน่ ๆ

ถ้าวางมันลงบนพื้น เชื่อว่าคุณคงสามารถเดินบนแผ่นไม้หรือแผ่นเหล็กระยะ 20 เมตรได้อย่างสบาย ๆ ด้วยความมั่นใจ

แต่ถ้าลองพาดมันระหว่างหน้าต่างของตึก 2 ตึกที่มีความสูงมาก ๆ ละความมั่นใจในการเดินของคุณจะยังเหมือนเดิมไหม

## ควบคุมอารมณ์ โกรธ ตื่นตระหนก

พี่ที่ผมเคารพท่านหนึ่งเคยเล่าว่า ในการเดินทางครั้งหนึ่ง ระหว่างเข้าแถวเพื่อผ่านด่านตรวจความปลอดภัยของสนามบิน (Security Check) เขาพบว่าลิ้มเหลวในกระบอกทิ้ง

เนื่องจากแถวยาวมาก ถ้าออกจากแถวเพื่อไปเทน้ำทิ้งในห้องน้ำ และต่อแถวใหม่อาจพลาดเครื่องบินได้ เขาจึงขออนุญาตเจ้าหน้าที่

รักษาความปลอดภัยของประเทศนั้น เพื่อหนีจากกระบอกลงในถังสำหรับทิ้งขีปนาวุธ แต่เจ้าหน้าที่ไม่ยินยอม บอกว่าต้องทิ้งทั้งกระบอกพร้อมทำสีหน้าเยาะเย้ย ซึ่งทำให้พี่เขาอารมณ์เสียมาก

เท่าที่ผมรู้จัก พี่ท่านนี้เป็นคนฉลาดมากครับ แต่ในเวลานั้นเขาตัดสินใจทิ้งกระบอกนำราคาแพงด้วยความเสียตาย เพราะมันไม่คุ้มกับความเสี่ยงที่จะขึ้นเครื่องบินไม่ทัน

หลังจากผ่านด่านตรวจความปลอดภัยมาไม่ถึงนาที เขาก็ถึงนึกได้ว่าไม่จำเป็นต้องทิ้งทั้งกระบอกเลยก็ได้ เพียงแค่ตีมน้ำให้หมดก็แก้ปัญหาได้แล้ว แต่เพราะอารมณ์โมโห ทำให้ลืมทางแก้ปัญหาที่ดีกว่า

คุณยังจำความรู้สึกตอนทะเลาะกับใครแรงๆ ได้ไหม

ยิ่งคุณโกรธมากเท่าไร ก็ยิ่งคิดไม่ออกว่าจะตอบโต้อีกฝ่ายอย่างไร มีเหตุผลได้อย่างไร

แต่ถ้าคุณเริ่ม “รู้ตัว” ว่ากำลังโกรธ และพยายามควบคุมอารมณ์ให้เย็นลง คุณจะสามารถตอบโต้ได้อย่างมีเหตุผลได้ง่ายขึ้น ระเบิดระว่างคำพูดได้ดีขึ้น และลดความเสี่ยงที่จะทำให้สถานการณ์รุนแรงขึ้นได้

ดังนั้น หลายครั้งเราจึงเห็นการจ้องใจช่วยอารมณ์คู่แข่งเพื่อคาดหวังให้อีกฝ่ายโมโห เสียสมาธิ ขาดสติ และทำพลาด ไม่ว่าจะในการแข่งขันกีฬา หรือแม้แต่การเมือง

และไม่ใช่ว่าแค่ความรู้สึกโมโหที่ทำให้คิดอะไรไม่ค่อยออก

ความรู้สึกตระหนก ลนลานก็เช่นกัน

การดึงอารมณ์ลงมา บอกตัวเอง “ทำใจให้สงบ” จึงเป็นสิ่งแรกที่คุณควรทำก่อนเริ่มแก้ปัญหา

เช้าวันที่ 15 มกราคม ค.ศ. 2009 เที่ยวบิน US Airways 1549 จะบินจากสนามบินลากวาร์เดียไปยังเมืองชาร์ลอตต์ บนเครื่องบินมีผู้โดยสาร 150 คน กับลูกเรืออีก 5 คน รวมเป็น 155 ชีวิต<sup>๓</sup> กับต้นไธม์เที่ยวบินนั้นคือ เชสลีย์ เบอร์เนทท์ ซัลเลนเบอร์เกอร์ (Chesley Burnett Sullenberger) หรือ “กัปตันซัลลี”

อากาศเช้าวันนั้นดูปกติ แต่ไม่ถึง 3 นาทีหลังออกจากสนามบิน ขณะที่เครื่องบินกำลังไต่ระดับ ก็ได้ชนเข้ากับฝูงห่านแคนาดา มีเสียงระเบิดพร้อมกลิ่นเหม็นไหม้ เครื่องยนต์ทั้งสองเครื่องดับหมด ไม่มีแรงขับเคลื่อนเหลืออยู่เลย

ความสูงในตอนนั้นอยู่ที่ประมาณ 850 เมตร เครื่องบินค่อย ๆ ร่อนลงเรื่อย ๆ

ไม่มีเวลาให้คิดนาน

สิ่งแรกที่ซัลลีทำคือควบคุมอารมณ์ให้ “นิ่ง” ไม่ปล่อยยให้ตัวเองตระหนกตกใจ

เขาส่งสัญญาณขอความช่วยเหลือ หอบังคับการบินแนะนำให้วนกลับไปสนามบินลากวาร์เดีย หรือไม่ก็ไปลงที่สนามบินใกล้เคียงอื่น ๆ อีกแห่งชื่อ เทเตอร์โบโร แต่ซัลลีประเมินในใจเร็ว ๆ ว่าไม่น่าจะทัน

เขาจึงต้องตัดสินใจว่าจะนำเครื่องลงจอดบนแม่น้ำฮัดสันแทน

เขาแจ้งลูกเรือและผู้โดยสารว่า “Brace for impact.” (เตรียมรับแรงกระแทก)

หลังจากนั้น เขาก็พยายามควบคุมเครื่องบินที่ไม่มีแรงขับเคลื่อนให้ค่อย ๆ ร่อนลงในทิศทางที่ต้องการ

ภายในเวลาไม่ถึง 4 นาทีหลังอุบัติเหตุ ซัลลีนำเครื่องบินลงจอดบนแม่น้ำฮัดสันได้อย่างปลอดภัย

ผู้โดยสารและลูกเรือทั้งหมดรอดชีวิต

คำถามที่ทุกคนสงสัยคือ...เขาไม่กลัวเลยหรือ  
เปล่าเลย เขาก็กลัว

แต่ตอนเกิดเหตุเขาพยายาม*ไม่ตื่นตระหนก* บังคับตัวเองให้หนึ่งพอ  
ที่จะคิดเป็นลำดับ

ซัลลีให้สัมภาษณ์ในรายการ *60 minutes* ของ CBS<sup>9</sup> ว่า

"I forced myself to use my training and force clam on the  
situation. – ผมบังคับตัวเองให้ใช้สิ่งที่ได้ฝึกมาและบังคับตัวเองให้สงบ  
ภายใต้สถานการณ์นี้"

"Was that a hard thing to do? – มันเป็นเรื่องยากในการทำ  
ไหมคะ"

"No, it just took some concentration. – ไม่ครับ มันแค่ต้อง  
พยายามโฟกัส"

หรือสรุปสั้น ๆ คือ ซัลลีพยายามจดจ่อและบังคับตัวเองให้สงบนิ่ง

ดังนั้น เมื่อคุณเจอปัญหาที่ทำทนาย ก่อนเริ่มแก้ปัญหา คุณควร  
พยายามสงบจิตใจ บังคับตัวเองให้นิ่ง ไม่ตระหนกตกใจ เพื่อที่จะแก้  
ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพเหมือน "กัปตันซัลลี" ครับ

ผมเองก็ได้เรียนรู้เรื่องนี้ด้วยตัวเองเมื่อ 20 ปีที่แล้ว และยังคงเตือน  
ตัวเองอยู่เสมอจนบัดนี้

ตอนเรียนปริญญาเอก มีครั้งหนึ่งผมเจอปัญหาไม่คาดคิดในงานวิจัย  
ซึ่งมันคงแสดงออกทางสีหน้าของผมอย่างชัดเจนว่ากำลังตกใจ (ผมรู้ครับ  
มีคนเคยบอกว่าผมเล่นโป๊กเกอร์ไม่ได้)

ตอนนั้น หนึ่งในอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกพูด  
กับผมสั้น ๆ ว่า "Don't panic." "ใจเย็น ๆ ไม่ต้องตกใจ"

จนถึงตอนนี้ ผมจำไม่ได้ด้วยซ้ำว่าปัญหานั้นคืออะไร แต่ที่จำได้แม่นคือหลังจากบังคับใจตัวเองให้นิ่ง ไม่ตระหนกตกใจ และค่อยๆ คิดอย่างมีสติ ในที่สุดผมก็แก้ปัญหาได้

ถึงแม้จะเป็นคำแนะนำง่ายๆ แต่มันได้ผล เพราะตอนนั้นผม “ไม่รู้ตัว” ว่ากำลัง “ตกใจ ลนลาน” อยู่ ซึ่งเป็นสาเหตุที่ทำให้ผมคิดอะไรไม่ออก แต่พอคำพูดนี้มาในเวลาและสถานการณ์ที่ “พอเหมาะพอเจาะ” จึงทำให้ผม “ตระหนักรู้” ถึง “อารมณ์” ของตัวเอง ณ ขณะนั้น

ตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา เวลาเจอปัญหาที่ทำให้ทายผมจะเริ่มต้นด้วยการบอกกับตัวเองว่า “Don't panic.”

แน่นอนครับ มันอาจไม่ได้ทำให้ผมสงบนิ่ง 100% แต่ทำให้ผมนิ่งขึ้น มีสติขึ้น รู้ตัวว่ากำลังตกใจอยู่ และพยายามควบคุมอารมณ์ไม่ให้ลนลาน และค่อยๆ คิดแก้ปัญหาอย่างมีสติ

ผมพบว่ามันใช้ได้ดีกับผมมาก และหวังว่าจะใช้ได้ดีกับคุณด้วยนะครับ

นอกจากบังคับจิตใจตัวเองให้ “นิ่ง” ในสถานการณ์ฉุกเฉินแล้ว คงจะดีก็ว่ามาก ถ้าเราสามารถเลี้ยงสถานการณ์ที่ทำให้เราตื่นตระหนกได้ เช่น

- เคลียร์งานที่สามารถทำได้ตั้งแต่เนิ่นๆ จะได้ไม่ต้องลนลานเมื่อกำหนดส่งใกล้เข้ามา
- ดำเนินชีวิตอย่างรอบคอบ เพื่อลดโอกาสเกิดปัญหาใหญ่ให้ต้องแก้ไขในอนาคต
- ฝึกฝนงานที่ต้องทำ “อย่างสม่ำเสมอ” เหมือนกับต้นชัลลีที่สร้าง ความมั่นใจให้ตัวเองจากการฝึกฝนอย่างยาวนาน

นอกจากนี้ เราอาจใช้ “**ตรรกะและเหตุผล**” ช่วยควบคุมอารมณ์ เช่น ตอนสอบจบวิทยานิพนธ์ปริญญาเอก ผมต้องนำเสนองานวิจัย ผมใช้ “**ตรรกะและเหตุผล**” เพื่อลดความตื่นเต้นจากการโดนคำถามยากๆ และสร้างความมั่นใจให้ตัวเอง ว่าถึงแม้คณะกรรมการแต่ละท่านจะมีชื่อเสียงและเก่งมาก แต่สำหรับงานวิจัยนี้ ผมทำเองมากับมือ ไม่ว่าจะยังไง ก็ “ไม่มีใครในโลกรู้ดีเท่าผม”

หรือในบางเรื่องที่ชวนหงุดหงิด ผมก็ใช้ “**ตรรกะและเหตุผล**” ว่า ในอีก 10 ปีข้างหน้า เรื่องนี้ยังเป็นเรื่องน่าหงุดหงิดอยู่ไหม ถ้าไม่ แปลว่า มันไม่ได้สำคัญอะไร หรือไม่ต้องถึง 10 ปีหรอกครับ แค่คิดว่าสัปดาห์หน้า เดือนหน้า เรื่องนี้ยังเป็นเรื่องน่าหงุดหงิดใจอยู่ไหม ผมว่าน่าจะช่วยลดเรื่องหงุดหงิดใจลงไปได้เยอะเลยครับ

## **ควบคุมอารมณ์ กังวล สับสน**

*“I’ve had a lot of worries in my life, most of which never happened.”*

– Mark Twain

“ผมเคยกังวลกับหลายเรื่องในชีวิต ซึ่งส่วนใหญ่แล้วก็ไม่เคยเกิดขึ้นจริงเลย”

– มาร์ก ทเวน

ถึงแม้บางครั้งคุณจะไม่ได้โกรธหรือตื่นตระหนก แต่ศักยภาพในการแก้ปัญหาที่ด้อยลงได้ หากคุณกังวลอะไรบางอย่าง หรือรู้สึกสับสนหลังจากเห็นปัญหา ไม่รู้จะเริ่มตรงไหน ทำอะไรก่อนหลัง ซึ่งสาเหตุ

ส่วนหนึ่งอาจมาจากคุณไม่รู้ว่าคุณจะแก้เรื่องที่กำลังกังวลอย่างไร มีเรื่อง  
ในใจมากมายที่ต้องคิดและต้องทำ หรือความ “ใหญ่” และ “ซับซ้อน” ของ  
ปัญหา ทำให้รู้สึกว่าคุณอย่างท่วมท้นไปหมด

ถ้าเป็นจากสาเหตุข้างต้น ผมขอแนะนำดังนี้ครับ

## 1. กังสั่กั่อกนอกเหนือจากการควบคุม

“ขย่ในใจ” ที่ควรทึ่กั่อกนั่กั่ปัญหาคือ “ทึ่กั่กั่กั่อกนอกเหนือจากการ  
ควบคุม” เพราะเราไม่สามารถแก้ไขมันได้อยู่แล้ว หากยังเก็บไว้ก็รั่กั่แต่  
จะกินพลังใจ ทำให้กังวล การทึ่กั่มันไป โฟกัสในสิ่งที่แก้ไขได้ จึงเป็น  
การตัดสินใจที่สมเหตุสมผลมากกว่า

เราไม่สามารถหลีกเลี่ยงความตายได้

สิ่งที่เราควรโฟกัสคือ ทำอย่างไรให้เรายังคงมีสุขภาพที่ดี เมื่อมี  
อายุมากขึ้น

เราไม่สามารถบังคับจิตใจของคนอื่นให้คิดแบบที่เราต้องการได้

สิ่งที่เราควรโฟกัสคือ ทำอย่างไรถึงปรับความคิดของเราให้เข้าใจ  
คนอื่นมากขึ้น เมื่อสิ่งที่เขาคิดไม่ใช่สิ่งที่เราอยากให้เป็น หรือทำอย่างไร  
ถึงปรับใจตัวเองให้ปล่อยวางว่าคนอื่นจะคิดอย่างไร

ความผิดพลาดในอดีตเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นแล้ว เราไม่สามารถย้อน  
เวลาได้

คิดไป กังวลไปก็เท่านั้น สิ่งที่เราควรโฟกัสคือทำวันนี้ให้ดี เรียนรู้  
เพื่อไม่ให้ผิดพลาดซ้ำ

การลงทุนในตลาดหุ้น เราไม่สามารถควบคุมเหตุร้าย ภัยพิบัติ นโยบายทางการเงิน นโยบายภาครัฐ (หรือนโยบายของประธานาธิบดี) ที่มีผลลบกับตลาดหุ้นได้

สิ่งที่เราทำได้คือ เลือกลงทุนในบริษัทที่แข็งแกร่ง มั่นคง มีอนาคตดี มีผู้บริหารที่ซื่อสัตย์ ซื้องหุ้นขณะที่มีราคาที่เหมาะสม และกระจายการลงทุนอย่างเหมาะสม เพื่อลดความเสี่ยงที่ไม่คาดฝัน

ยูจีน โอเคลลี (Eugene O’Kelly) อดีต CEO ของบริษัทเคพีเอ็มจี หนึ่งใน Big 4 ที่ให้บริการด้านบัญชี เขียนในหนังสือขายดีระดับโลกชื่อ *ไล่ล่าแสงตะวัน (Chasing Daylight: How My Forthcoming Death Transformed My Life)*<sup>10</sup> ว่า เขาตั้งเป้าหมายไว้ก่อนจะดำรงตำแหน่งประธานบริหารว่า สิ่งที่เขาต้องการจะคงไว้ให้พนักงานรุ่นหลังคือการสร้างสมดุลในงานและชีวิตส่วนตัว (Work-life Balance) จึงได้ว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษามาช่วยจัดการปัญหานี้

สิ่งสำคัญที่บริษัทที่ปรึกษานำเสนอคือ การแก้ปัญหาเรื่อง Work-life Balance จะประสบความสำเร็จมากขึ้น ถ้าเราไม่พยายามควบคุมเวลา ซึ่งเป็นเรื่องเหนือการควบคุม แต่เราสามารถควบคุมพลังงานภายในว่าจะให้ความสำคัญกับเรื่องไหน ซึ่งเป็นไปได้มากกว่า เพราะมันอยู่ภายใต้การควบคุมของเรา

เป็นเรื่องน่าเศร้าที่หมอวินิจฉัยว่ายูจีนเป็นมะเร็งในเดือนพฤษภาคม 2005 โดยได้รับแจ้งว่าเขามีเวลาเหลือเพียง 3-6 เดือน เหมือนกับสิ่งที่ที่ปรึกษาได้บอกก่อนหน้านี้ ยูจีนรู้ดีว่า ตัวเองไม่สามารถควบคุมเวลาที่เหลืออยู่ได้ แต่สามารถเลือกได้ว่า “จะใช้พลังของตัวเอง” ไปกับเรื่องอะไรสำหรับเวลาที่เหลืออยู่ให้คุ้มค่าที่สุด

ผมอ่านหนังสือเล่มนี้จนจบ และเชื่อว่ายูจีนได้ใช้เวลาที่เหลือของเขาอย่างคุ้มค่า โดยไม่ได้มัวเสียเวลาครัครวญกับเวลาที่เหลือน้อยลง

ปฏิบัติการอพอลโล 13 (Apollo 13)<sup>11</sup> เป้าหมายของปฏิบัติการนี้คือ “ไปดวงจันทร์”

ในวันที่ 11 เมษายน ค.ศ. 1970 จรวดแซตเทิร์น 5 (Saturn V) พุ่งทะยานขึ้นจากศูนย์อวกาศเคนเนดี มีนักบินอวกาศ 3 คน จิม โลเวลล์ (Jim Lovell) เป็นผู้บัญชาการ แจ็ค สวิเกิร์ต (Jack Swigert) นักบินควบคุมโมดูล และเฟร็ด ไฮส์ (Fred Haise) นักบินโมดูลดวงจันทร์

ช่วงเริ่มต้นทุกอย่างดูจะเป็นไปตามแผน แต่หลังจากออกเดินทางได้เพียง 2 วัน ถึงออกซิเจนในโมดูลบริการ (Service Module) เกิดระเบิดทำให้แหล่งพลังงานหลักใช้งานไม่ได้

### พวกเขาไปดวงจันทร์ไม่ได้แล้ว

นาซา (NASA) โยนเป้าหมายเดิมทิ้ง แล้วเปลี่ยนเป้าหมายใหม่ทันที

“พานักบินกลับบ้านให้ได้”

ในตอนนั้นสิ่งที่แก้ไขอะไรไม่ได้แล้วคือ ถึงออกซิเจนที่เสียหายและแหล่งพลังงานหลักใช้งานไม่ได้

แทนที่จะกังวลกับสิ่งที่แก้ไขไม่ได้ นักบินและนาซาก็กลับเริ่มด้วยการโพกัสว่า **“มีอะไรพอใช้ได้บ้าง”**

สิ่งที่ยังพอใช้ได้คือ โมดูลดวงจันทร์ ระบบสำรองบางส่วนที่ยังทำงานได้ และระบบสื่อสารกับศูนย์ควบคุมภาคพื้นดิน

- พวกเขาปิดระบบที่ไม่จำเป็น เพื่อประหยัดพลังงาน
- โมดูลดวงจันทร์ที่ออกแบบมาสำหรับ 2 คน ถูกดัดแปลงเป็น “เรือชูชีพ” สำหรับ 3 คน โดยใช้แรงโน้มถ่วงของดวงจันทร์ช่วยเหวี่ยงโมดูลกลับสู่โลก
- เครื่องกรองคาร์บอนไดออกไซด์จากยานบัญชาการถูกดัดแปลงให้ใช้ได้กับโมดูลดวงจันทร์ โดยใช้วัสดุที่มีในยาน เช่น เทป (Duct Tape) ท่อ ถุงพลาสติก

ด้วยการประสานงานกันอย่างยอดเยี่ยม หลังเกิดเหตุฉุกเฉิน 4 วัน  
อพอลโล 13 ก็กลับสู่โลก และลงจอดในมหาสมุทรแปซิฟิก โดยที่  
ไม่มีใครเสียชีวิต

จากตัวอย่างด้านบน ผมเชื่อว่าปัญหาส่วนใหญ่มีทั้งสิ่งที่เราสามารถ  
ควบคุมได้และควบคุมไม่ได้ สิ่งที่เราควรทำคือแยกให้ออกว่าอะไรที่เรา  
ควบคุมไม่ได้ ก็เอาสิ่งเหล่านั้นออกจากหัว ทิ้งมันไปซะ และใช้พลังใจ  
ไปกับสิ่งที่เราควบคุมได้ก็พอ

## 2. เขียนรายการสิ่งที่ต้องคิด เพื่อกำจัดความกังวลออกจากใจ

หลังจากทิ้งสิ่งที่นอกเหนือจากการควบคุมแล้ว ปัญหาที่เหลืออยู่  
จะมีแค่สิ่งที่อยู่ภายใต้การควบคุมของคุณ ซึ่งหากคุณมีปัญหามากมาย  
ในใจ การเขียนรายการสิ่งที่ต้องทำ ปัญหาที่ต้องคิดลงบนกระดาษ  
จะช่วยให้จิตใจของคุณสงบมากขึ้น

โทนี่ ชวาร์ตซ์ (Tony Schwartz) นักเขียนชื่อดัง ยืนยันถึงเรื่องนี้  
ในหนังสือ *Be Excellent at Anything*<sup>12</sup> ว่า “วิธีหนึ่งซึ่งมีประสิทธิภาพสูง  
ในการช่วยลูกค้าของเขาที่มีปัญหาด้านการนอนเพราะความกังวล สามารถ  
นอนหลับได้ดีขึ้น คือการให้พวกเขาจดสิ่งที่กังวลไว้บนกระดาษข้างเตียง  
เพราะการทำเช่นนั้นเป็นการอนุญาตให้สมองปลดปล่อยสิ่งที่กังวลทั้งหลาย  
ออกจากจิตใจ”

หลายครั้งเมื่อมีอะไรมากมายผสมปนเปกันในหัว อาจทำให้คุณ  
สับสน ไม่รู้ว่าควรจะเริ่มตรงไหนก่อน นอกจากนี้วิธีนี้ยังช่วยให้คุณ  
“มองเห็น” และตัดสินใจได้ง่ายขึ้นว่าจะทำอะไรก่อนหลัง

### 3. แยกปัญหาใหญ่ เป็นปัญหาย่อย

ถ้าบางปัญหา “ใหญ่” หรือ “ซับซ้อน” จนไม่รู้จะเริ่มแก้จากตรงไหน  
ทำไมเราไม่ทำให้มัน “ใหญ่” หรือ “ซับซ้อน” น้อยลงล่ะ

คุณสามารถแยกปัญหาใหญ่ให้กลายเป็นปัญหาเล็กหลาย ๆ  
รายการ (ลดความใหญ่) ซึ่งแต่ละรายการต้องเล็กพอในระดับที่คุณ  
สามารถจัดการได้ (ลดความซับซ้อน) โดยเขียนรายการปัญหาย่อยลงบน  
กระดาษ เพื่อเอามันออกจากใจและลดความสับสน เพราะหากยังเก็บไว้ใน  
ในสมอง ก็มีแนวโน้มที่คุณจะพยายามแก้ไขมันพร้อมกัน เมื่อได้รายการ  
ปัญหาย่อยแล้วค่อยพิจารณา แก้ปัญหาย่อยทีละรายการ เพื่อให้คุณ  
มีกำลังใจมากขึ้นในการจัดการมันทีละขั้น

สมมติคุณวางแผนจะไปเที่ยวนิวยอร์กกับเพื่อน

ปัญหาใหญ่คือ “ทำอย่างไรให้การเดินทางครั้งนี้สนุกและเป็นความ  
ทรงจำที่ดี”

คุณอาจเริ่มจากการมองปัญหาอย่างสงบ ตัดความกังวลเรื่อง  
ปลีกย่อย มองภาพใหญ่ของปัญหาแล้วเขียน “รายการหลัก” ที่ต้องทำ  
เพื่อทำปัญหาให้เล็กลงและจัดการง่ายขึ้น โดยยังไม่ต้องลงลึกกว่าแต่ละ  
รายการจะทำอย่างไร เช่น

1. หาข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยวที่น่าสนใจ
2. เดินทางเมื่อไร วันไหน ช่วงใดดีที่สุด
3. เลือกลสายการบินและเที่ยวบิน
4. เดินทางภายในนิวยอร์กอย่างไรดี
5. จองโรงแรม พักที่ไหน วันไหนบ้าง
6. ประเมินค่าใช้จ่าย

เมื่อได้ภาพใหญ่แล้ว ก็ค่อยๆ พิจารณา แก่ทีละปัญหา

1. คุณอาจหาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต ถามเพื่อนที่อยู่นิวยอร์ก หรือซื้อหนังสือท่องเที่ยว เพื่อเขียนรายการสถานที่ที่อยากไป รวมถึงปรึกษาเพื่อนร่วมเดินทางว่าจะเพิ่มหรือลดสถานที่ไหนบ้าง
2. คุณสภาพอากาศ คุณอาจเลือกไปดูคู่มือที่อากาศดีกว่า หรือปรึกษาเพื่อนร่วมเดินทางว่าสะดวกพร้อมกันช่วงไหน
3. เลือกดูหลาย ๆ สายการบิน เปรียบเทียบราคา เวลาที่ใช้ในการเดินทาง เวลาในการหยุดพักต่อเครื่องบิน รวมถึงช่วงเวลาที่ถึงปลายทาง ขึ้นอยู่กับอะไรคือเงื่อนไขสำคัญของคุณ
4. คุณอาจพิจารณาทำใบขับขี่สากลเพื่อเช่ารถขับเอง โดยวางแผนว่าจะต้องทำเมื่อไร เตรียมตัวอย่างไร จะเช่ารถบริษัทไหน ไปกันกี่คน ใช้รถใหญ่แค่ไหน ค่าเช่าวันละเท่าไร รวมถึงศึกษาเส้นทางต่างๆ ในนิวยอร์กว่าจะไปที่ไหนบ้าง ลำดับก่อนหลังอย่างไร
5. สรุปจากแผนการเดินทาง จะเดินทางวันไหน ถึงเมืองใด วันไหนบ้าง หาข้อมูลว่าจะจองโรงแรมไหนดี
6. ประเมินจากแผนการเดินทางทั้งหมด ค่าโรงแรม ค่าตัวเครื่องบิน ค่าเช่ารถ ค่าน้ำมัน ค่ากินอยู่ ค่าเข้าชมสถานที่ท่องเที่ยว ไปกันกี่คน คนละเท่าไร เกินงบไหม ควรลดจำนวนวันเที่ยวหรือตัดสถานที่ไหนออกได้บ้าง หรือจะเลื่อนไปปีหน้าเพื่อเก็บเงินเพิ่ม

หรืออีกหนึ่งตัวอย่าง ถ้าคุณต้องการขยายสาขาร้านอาหารของคุณไปทั่วประเทศ

ปัญหาใหญ่คือ “จะขายอาหารให้รสชาติและบริการเหมือนกันทุกสาขาได้อย่างไร”

คุณอาจแตกเป็นปัญหาย่อย ๆ แล้วเขียนรายการสิ่งที่คุณต้องคิด เช่น

- จะควบคุมคุณภาพวัตถุดิบอย่างไร
- จะควบคุมการปรุงวัตถุดิบให้ได้คุณภาพ รสชาติ หน้าตาของอาหารเหมือนกันทุกสาขาได้อย่างไร
- จะจัดการ “รายการสั่งอาหาร” ของลูกค้า และการทำอาหารในครัวให้รวดเร็วและแม่นยำได้อย่างไร
- จะฝึกพนักงานทั้งหมดทุกสาขาให้บริการเหมือนกันได้อย่างไร

แล้วคุณก็ค่อย ๆ หาวิธีแก้ทีละอย่าง

- ควบคุมคุณภาพวัตถุดิบโดย : มีสัญญาวัตถุดิบเกี่ยวกับรายละเอียดของคุณภาพวัตถุดิบกับผู้ขายวัตถุดิบรายต่าง ๆ และมีการสุ่มตรวจสอปสมาเสมอ
- ควบคุมการปรุงวัตถุดิบโดย : สร้าง “คู่มือปรุงอาหาร” ละเอียดทุกขั้นตอน จัดอบรมแก่พนักงานอย่างสม่ำเสมอ และมีการสุ่มตรวจสอปอย่างเหมาะสม
- จัดการ “รายการสั่งอาหาร” ของลูกค้า และการทำอาหารในครัวให้รวดเร็วและแม่นยำโดย : หาผู้ให้บริการที่มีประสบการณ์การวางระบบไอทีในร้านอาหาร ให้การไหลของ “รายการสั่งอาหาร” ไปยังครัว รวมถึงระบบการชำระเงินมีความถูกต้อง แม่นยำรวดเร็ว
- ฝึกพนักงานทั้งหมดทุกสาขาให้บริการเหมือนกันโดย : จัดทำคู่มือการให้บริการที่ละเอียดครอบคลุม รวมถึงจัดอบรมพนักงานอย่างสม่ำเสมอ และมีการทดสอบความรู้ความเข้าใจเป็นประจำ

เป็นไงครับ ฟังดูง่ายขึ้นไหม  
การทำเช่นนี้จะทำให้คุณมีกำลังใจในการแก้ปัญหามากขึ้น  
“การคิดทีละอย่าง ทำทีละอย่าง” จะช่วยลดพลังสมองไปได้มาก  
เลยครับ

## เชื่อมั่นว่าแก้ปัญหาได้

วันหนึ่งในปี ค.ศ. 1939 นักศึกษาปริญญาเอกคนหนึ่งจากมหาวิทยาลัย  
แคลิฟอร์เนียเข้าเรียนสายในชั้นเรียนวิชาสถิติ เขาเห็นปัญหา 2 ข้อ  
บนกระดานดำ<sup>13</sup> จึงเข้าใจว่ามันคือการบ้าน

เขาจดปัญหา 2 ข้อนั้นไว้ นำกลับไปคิดอยู่นาน และรู้สึกว่ามัน  
ค่อนข้างยากกว่าปกติ

หลังจากใช้เวลาและความพยายามอย่างมาก ในที่สุดเขาก็แก้  
ปัญหา 2 ข้อนั้นสำเร็จ

เขาเข้าไปขอโทษอาจารย์ที่ส่งการบ้านช้า อาจารย์ก็ใจดีบอกว่า  
ไม่เป็นไร และให้เขาวางมันไว้บนโต๊ะ

หลายสัปดาห์ต่อมา อาจารย์มาหาเขาที่บ้านด้วยอาการตื่นเต้น  
มาก ๆ อาจารย์ของเขาชื่อ เจอร์ซี เนย์แมน (Jerzy Neyman) ซึ่งเป็น  
เจ้าของทฤษฎีต่างๆ และได้รับรางวัลมากมาย

อาจารย์เนย์แมนบอกว่าได้ช่วยเขียนบทนำให้บทความของเขาแล้ว  
อยากให้ลองอ่านดูว่าโอเคไหม จะได้ส่งตีพิมพ์

เขางงมาก ไม่เข้าใจว่าอาจารย์พูดถึงบทความอะไร จนกระทั่ง  
อาจารย์บอกว่า ปัญหาที่เขาคิดว่าเป็นการบ้าน จริง ๆ แล้วเป็นปัญหา  
ทางสถิติที่มีชื่อเสียงมาก และยังไม่มีการแก้ปัญหา 2 ข้อนั้นได้  
มาก่อน

นักศึกษาคณันนั้นชื่อ จอร์จ แดนตซิก (George Bernard Dantzig) เป็นที่รู้จักในฐานะผู้พัฒนา Simplex Algorithm สำหรับแก้ปัญหา Linear Programming และเป็นเจ้าของรางวัลหลายรางวัล เช่น John von Neumann Theory Prize, National Medal of Science, Harvey Prize, Harold Pender Award

เรื่องราวนี้มักนำมาใช้สร้างแรงบันดาลใจในเรื่องพลังของการคิดบวก เพราะการที่แดนตซิกสามารถแก้ปัญหา 2 ข้อนั้นได้เกิดจากความเข้าใจว่ามันคือ “การบ้าน” ซึ่งไม่น่าจะยากเกินความสามารถของนักศึกษา

โบยาน สแลต (Boyan Slat) ที่เชื่อว่าเขาสามารถ “เก็บขยะในมหาสมุทร” ได้<sup>14</sup> ในช่วงวัยรุ่นอายุประมาณ 16 ปี สแลตเดินทางไปเที่ยวที่กรีซกับครอบครัว วันหนึ่งขณะดำน้ำดูปะการังในทะเลเมดิเตอร์เรเนียน เขาพบว่าขยะพลาสติกลอยอยู่เต็มไปหมด จนรู้สึกว่าจะต้องทำอะไรสักอย่าง

สแลตเริ่มหาข้อมูลเกี่ยวกับ “Great Pacific Garbage Patch” – พื้นที่มหาสมุทรแปซิฟิกที่เต็มไปด้วยขยะพลาสติกจากทั่วโลก ซึ่งลอยมารวมตัวกันและพบว่ามีพื้นที่ประมาณ 2 เท่าของรัฐเท็กซัส (ประมาณ 3 เท่าของประเทศไทย)

คนส่วนใหญ่มองว่า “การเก็บขยะพลาสติกจากทะเลเป็นเรื่องเป็นไปได้” เพราะทะเลกว้างมาก ต้องใช้ความพยายามและพลังงานมากเกินไป จึงเป็นสาเหตุที่ไม่มีใครคิดและลงมือทำเรื่องนี้มาก่อน

**แต่สแลตไม่ได้คิดว่า “มันเป็นไปไม่ได้”**

ส่วนนี้อาจเพราะเขาเป็นแค่เด็กวัยรุ่นคนหนึ่ง ไม่ใช่ผู้เชี่ยวชาญด้านมหาสมุทร ซึ่งก็มีข้อดีในแง่ที่ว่ามันทำให้เขาไม่ถูกครอบด้วยข้อจำกัดและความท้าทายต่าง ๆ ของปัญหานี้

สแลตเริ่มวาดภาพระบบอุปกรณ์ขนาดใหญ่ที่ไม่ต้องใช้เรือลาก อุปกรณ์ดังกล่าว แต่ปล่อยให้ขยะลอยเข้าไปหาอุปกรณ์เองด้วยคลื่นทะเล ในปี ค.ศ. 2012 ตอนอายุ 18 ปี เขาได้รับเชิญไปพูดที่เวที TEDxDelft ในหัวข้อ “How the Oceans Can Clean Themselves” หรือ “มหาสมุทรสามารถทำความสะอาดตัวเองได้อย่างไร” หลังจากวิดีโอ นั้นถูกเผยแพร่ก็กลายเป็นไวรัลบนโลกออนไลน์ เขาได้รับอีเมลจำนวนมาก จากคนทั่วโลกที่อยากช่วย

เขาจึงตัดสินใจตัดสินใจเรียนจาก Delft University of Technology เพื่อทุ่มเทกับโครงการ The Ocean Cleanup ที่เขาก่อตั้งเองอย่างเต็มที่ หลายปีหลังจากลองผิดลองถูก แก่ไข พัฒนาปรับปรุงอุปกรณ์ The Ocean Cleanup ก็เริ่มเก็บขยะพลาสติกจากมหาสมุทร ในขณะที่ผมเขียนหนังสือเล่มนี้ ระบบล่าสุดที่ The Ocean Cleanup ใช้ในการเก็บขยะจากมหาสมุทร คือ System 03 ซึ่งถูกพัฒนาขึ้นจากระบบก่อนหน้าให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ครอบคลุมพื้นที่กว้างกว่า และสามารถเก็บขยะ ได้มากกว่า

การทำงานของ System 03<sup>15</sup> คือใช้พลังของธรรมชาติในการพาขยะเข้าหาระบบ ทำให้ไม่ต้องใช้พลังงานมาก โดยระบบจะเคลื่อนตัวช้า ๆ ไปในมหาสมุทร เน้นการ “ดักจับ” ขยะพลาสติกที่ลอยอยู่ และมีองค์ประกอบหลักดังนี้

1. Barrier (แนวดักขยะ) ท่อลอยน้ำขนาดใหญ่ โค้งงอคล้ายรูปตัว U ยาวประมาณ 2.2 กิโลเมตร มีตัวกั้นคล้าย ๆ ผ้ามาเนใต้ น้ำ (Underwater Skirt) ลึกประมาณ 4 เมตร เพื่อป้องกันไม่ให้ขยะลุดไปด้านล่าง
2. Tow Vessels (เรือลาก) มีเรือ 2 ลำลากปลายทั้งสองด้านของ Barrier รูปตัว U นี้อย่างช้า ๆ ซึ่งจะช่วยรวมขยะให้มาอยู่ตรงกลางของระบบ และเรือสามารถควบคุมการเปลี่ยนทิศได้

เพื่อให้ครอบคลุมพื้นที่ที่มีขยะหนาแน่นที่สุด

3. Central Collection Zone (จุดรวมขยะ) อยู่บริเวณกึ่งกลางของ Barrier รูปตัว U เป็นถุงตาข่ายขนาดใหญ่ ใช้ในการกักเก็บขยะที่ลอยมาติดกับม่าน โดยขยะจะถูกยกขึ้นมาเก็บบนเรือเป็นระยะๆ

ในปี ค.ศ. 2024 The Ocean Cleanup สามารถเก็บขยะได้กว่า 11.5 ล้านกิโลกรัม และขยายโครงการไปยังแม่น้ำสายหลักที่เป็นต้นทางของขยะทะเล รวมถึงแม่น้ำเจ้าพระยาในประเทศไทยด้วย

สแลตไม่ได้เป็นผู้เชี่ยวชาญ แต่สิ่งที่ทำให้เขาทำสำเร็จ เพราะเขาเริ่มลงมือด้วยความเชื่อมั่น

“There will always be people saying things can't be done. And history shows that time and time again things 'couldn't be done' and they were done...I think asking questions is very valid, but that doesn't mean we shouldn't do it.”<sup>16</sup> – “จะมีคนที่พูดอยู่เสมอว่าสิ่งนั้นเป็นไปได้ไม่ได้ และประวัติศาสตร์ก็แสดงให้เห็นว่า สิ่งที่เคยถูกบอกว่าเป็นไปไม่ได้ กลับถูกทำให้สำเร็จซ้ำแล้วซ้ำเล่า... ผมคิดว่าการตั้งคำถามถึงความเป็นไปได้ก็สมเหตุสมผล แต่มันก็ไม่ได้หมายความว่าเราไม่ควรลงมือทำ”

ตอนเริ่มแก้ปัญหา เขาพยายามบอกกับตัวเองว่าปัญหานี้มีคำตอบก่อนจะใส่ความพยายามลงไปเพื่อแก้ปัญหา “Whenever you start working on something, you have to go about it with the underlying assumption that this puzzle has a solution, right? If you started a jigsaw puzzle not knowing whether all the pieces were in the box, it would not be a fun exercise.” – “ทุกครั้งที่คุณเริ่มทำอะไรสักอย่าง คุณต้องเริ่มด้วยสมมติฐานพื้นฐานว่า ‘มันต้องมีทางแก้ไข’ ใช่ไหม ถ้าคุณ

เริ่มต่อจิ๊กซอว์โดยไม่รู้เลยว่ามันมีชิ้นส่วนครบหรือเปล่า มันก็คงไม่ใช่เรื่องสนุกนักหรอก”

ถึงแม้วิธีในการสร้างความมั่นใจของแดนตัสซิกและสแลตจะไม่เหมือนกัน แต่สิ่งที่เหมือนกันคือ ทั้งสองคน**เริ่มด้วยความเชื่อ**ที่ว่าจะ**น่าจะแก้ปัญหาได้** ก่อนจะเริ่มแก้ปัญหา

ในหนังสือคิดใหญ่ ไม่คิดเล็ก (*The Magic of Thinking Big*) โดย เดวิด เจ. ชวาร์ตซ์ (David J. Schwartz) กล่าวว่า “ความไม่เชื่อเป็นสิ่งที่บั่นทอนพลัง เมื่อจิตใจไม่เชื่อหรือมีข้อสงสัย สมองก็จะหาเหตุผลที่มาสับสนุนความไม่เชื่อนั้น ความไม่มั่นใจและความไม่เชื่อเป็นจิตใต้สำนึกแห่งความล้มเหลว หรือความไม่ต้องการที่จะประสบความสำเร็จอย่างแท้จริง เป็นต้นเหตุของความล้มเหลวส่วนใหญ่ที่เกิดขึ้น”<sup>17</sup>

ดังนั้น ความเชื่อมันจึงสำคัญมาก หากคุณเชื่อว่าตัวเองทำได้อีกจะเพิ่มโอกาสในการทำสำเร็จ การแก้ปัญหาก็เช่นกัน หากคุณเชื่อว่าปัญหามีคำตอบ และคุณสามรถแก้มันได้ คุณก็จะมีโอกาสที่จะแก้ปัญหานั้นได้มากขึ้น