howto

ไต่ระดับลับสมอง ด้วยคำถามเชิงตรรกะ

頭のいい人だけが解ける 論理的思考問題

โนมุระ ฮิโรยูกิ

เขียน

กิษรา รัตนาภิรัต คุโด

แปล

การอ่านคือรากฐานที่สำคัญ

คำนำสำนักพิมพ์

ในการตัดสินใจหรือแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน คุณใช้ตรรกะหรือสัญชาตญาณมากกว่ากัน

การมีสัญชาตญาณเป็นเรื่องดี แต่จะดียิ่งกว่าถ้าเรามีตรรกะที่แม่นยำควบคู่ไปด้วย และนั่นคือเหตุผลที่บรรดาผู้มีไอคิวสูง รวมถึงอัจฉริยะจากทั่วโลกชอบเล่นเกมไขปริศนาหรือแก้โจทย์ปัญหา ถึงขนาดมีการจัดตั้งชมรมรวมตัวอัจฉริยะเพื่อแก้โจทย์ลับสมองกันในองค์กรหรือชุมชนที่ต่างประเทศอย่างแพร่หลาย เพราะการคิดเชิงตรรกะก็เหมือนทักษะอื่น ๆ ตรงที่ฝึกฝนได้ และยิ่งใช้ยิ่งเฉียบคมนั่นเอง

หากคุณเป็นอีกคนที่ชื่นชอบหนังสือสืบสวนสอบสวนที่ต้องใช้สมองในการขบคิด

ชอบเล่นเกมไขปริศนาท้าทายเชาวน์ปัญญา

มั่นใจว่าตัวเองมีตรรกะอยู่ในเกณฑ์ใช้ได้

หรือแม้กระทั่งอยากลับสมองให้เยี่ยมยอดยิ่ง ๆ ขึ้นไป

หนังสือเล่มนี้มีโจทย์ปัญหาหลากหลายระดับ ตั้งแต่ง่ายมากไปถึงยากมหาโหด มาจากทั่วทุกมุมโลกและทุกยุคทุกสมัย ซึ่งจะช่วยให้คุณได้ฝึกการใช้ตรรกะอย่างครอบคลุม ไม่ว่าจะเป็นการคิดวิเคราะห์ด้วยเหตุผล การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดอย่างยืดหยุ่น และการคิดด้วยการมองจากภาพรวมหรือมุมมองอื่น ๆ

ผลลัพธ์ที่ควรจะคาดหวังได้คือสมองของคุณจะถูกฝึกให้มองทะลุเห็นความจริงในเรื่องลวงที่มีอยู่มากมายในสังคมปัจจุบันได้อย่างฉับไว และปรับตัวรับมือกับปัญหาได้ทุกสถานการณ์ ไม่ว่าสังคมจะเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วแค่ไหนก็ตาม

ต่อให้คุณแก้โจทย์ปัญหาต่าง ๆ ในเล่มนี้ได้ไม่ครบทุกข้อ แต่เฉลยที่ชัดเจน เข้าใจง่าย และอธิบายอย่างเป็นขั้นเป็นตอน ก็ยังจะช่วยสร้างระบบความคิดของคุณให้สมบูรณ์แบบขึ้น ขอเพียงคุณ “อ่านไม่ท้อ” และ “คิดไม่ถอย” สมอง (เหมือน) ใหม่ที่ว่องไวและแข็งแรงด้วยรากฐานของตรรกะอันมั่นคงจะเป็นของคุณอย่างแน่นอน

howto

คุณเป็นคนที่
คิดเชิงตรรกะ
เป็นไหมครับ

ผมมีโจทย์ปัญหาเหมาะ ๆ ที่ใช้วัดเรื่องนี้ได้
มีอยู่ด้วยกัน 3 โจทย์ซึ่งอยู่ในหน้าถัดไป
แล้วผมจะเฉลยทีหลัง
ตอนนี้ขอให้ลองคิดดูก่อนนะครับ

โจทย์ปัญหาเหล่านี้เป็นพื้นฐานของสิ่งที่เรียกกันว่า
“แบบทดสอบการตอบสนองทางปัญญา”
ซึ่งออกแบบมาเพื่อวัดว่าคนเรา
“พึ่งพาการตัดสินใจตามสัญชาตญาณมากแค่ไหน”
ว่าแต่ว่าโจทย์ปัญหาเหล่านี้

แม้แต่นักศึกษามหาวิทยาลัยชื่อดังระดับโลก
อย่างมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ดหรือเยล
ก็มีเพียง 17% เท่านั้นที่ตอบถูกทุกข้อ

แล้วคุณจะตอบถูกไหม

ทดลองอ่าน

เอาละ! โจทย์ปัญหาแรก
ให้คิดภายใน 5 วินาที

ปากกาลูกลื่นกับยางลบ
ราคารวม 110 เยน
ปากกาลูกลื่นราคาแพงกว่ายางลบ 100 เยน

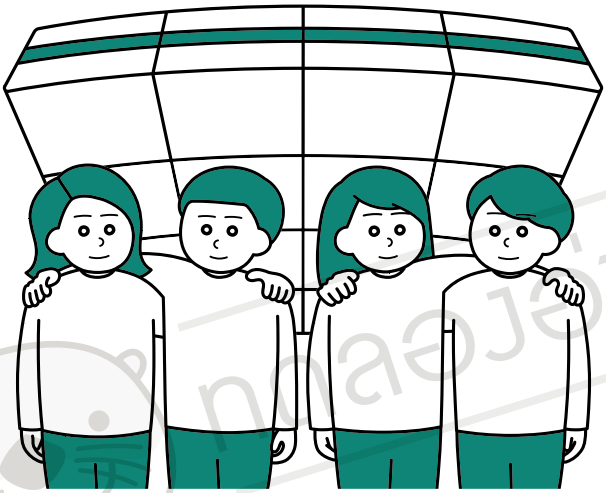
แล้วยางลบราคาเท่าไร

อาจจะง่ายหน่อยนะครับ
ทว่า

คำตอบไม่ใช่ “10 เยน”

โจทย์ปัญหาต่อไป

ให้คิดภายใน 5 วินาทีเช่นกัน



มีสินค้าหนึ่งที่ผลิตโดยพนักงาน 4 คน

4 วันผลิตได้ 4 ชิ้น

ถ้าจะผลิต 100 วันให้ได้ 100 ชิ้น

ต้องใช้พนักงานขั้นต่ำกี่คน

อาจมีคนที่พึ่งสัญชาตญาณ

แล้วเดาว่า “100 คนมั้ง”

แต่คำตอบไม่ใช่ “100 คน”

เอาละครับ โจทย์ปัญหาสุดท้าย
ให้คิดภายใน 5 วินาทีเหมือนเดิม

ในงานหนึ่งมีผู้ชม 1 คนตอนเปิดงาน
ทุก ๆ 1 นาทีจะมีผู้ชมเพิ่มเป็น 2 เท่า
พอถึง 12 นาทีผู้ชมก็เต็มสถานที่จัดงาน
ตอนที่ผู้ชมมีจำนวนครึ่งหนึ่งพอดี

คือหลังจากเปิดงานไปแล้วกี่นาที

เราอาจเผลอคิดไปว่า
“12 นาทีมีผู้ชมเต็ม เพราะฉะนั้น ครึ่งหนึ่งก็คือ 6 นาที”

แต่คำตอบไม่ใช่ “หลังเปิดงาน 6 นาที”

ขืนผมยังถามต่ออีกละก็
อาจมีคนปิดหนังสือไปเสียก่อน
เพราะฉะนั้น เรามาดูเฉลยกันดีกว่าครับ

เฉลยโจทย์ข้อที่ 1

เราจะเผลอคิดว่า “ปากกาลูกลื่นราคา 100 เยน ยางลบก็ราคา 10 เยนไง”
แต่ถ้าอย่างนั้น ปากกาลูกลื่นกับยางลบก็จะราคาต่างกัน 90 เยน
ถ้าจะให้มีความต่างอยู่ที่ 100 เยน ก็มีแต่ต้อง
“ปากกาลูกลื่นราคา 105 เยน และยางลบราคา 5 เยน” เท่านั้น
ดังนั้นคำตอบที่ถูกต้องคือ “5 เยน” ครับ

เฉลยโจทย์ข้อที่ 2

“สินค้าที่ 4 คน ผลิตใน 4 วัน ได้ 4 ชิ้น”
ก็คือ “ถ้ามี 4 คนก็ผลิตได้วันละชิ้น”
เพราะฉะนั้น ถ้ามี 4 คน ผลิต 100 วัน ก็จะได้ 100 ชิ้น
ดังนั้นคำตอบที่ถูกต้องคือ “4 คน” นั่นเอง

เฉลยโจทย์ข้อที่ 3

ผู้ชมเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่าใน 1 นาที
ถ้าผู้ชมเต็มสถานที่จัดงานในนาทีที่ 12 ละก็
สถานที่จัดงานจะมีผู้ชมครึ่งหนึ่งก็เมื่อ 1 นาทีก่อนหน้านั้น
ดังนั้นคำตอบที่ถูกต้องก็คือ “11 นาที”

เป็นอย่างไรบ้างครับ ตอบถูกกันคนละกี่ข้อ
คนไหนตอบถูกทุกข้อ
ผมว่าภูมิใจได้เลยละ

แต่ถ้าไม่เข้าใจก็ไม่ต้องกลุ้มใจไปนะครับ
เพราะต่อให้เป็นคนฉลาดขนาดไหน
ก็ตัดสินใจตามสัญชาตญาณได้เหมือนกัน

เรื่องนี้ไม่ได้อยู่แค่ในแบบทดสอบเท่านั้น
เวลาเราเผชิญหน้ากับปัญหาซับซ้อนในชีวิตจริง
คนจำนวนมากก็ไม่ได้คิดอย่างเป็นเหตุเป็นผล
แต่คิดด้วยสัญชาตญาณเหมือนกัน

ส่วนคนที่ตอบคำถามเหล่านี้ถูกต้องนั้น
พวกเขาคือ “คนที่คิดเชิงตรรกะ” เป็นครับ

อย่าหลงตามสัญชาตญาณ หรือโยนปัญหาทิ้ง
แต่จงจัดระเบียบข้อเท็จจริง มองภาพรวม
และคิดหาคำตอบที่ถูกต้องด้วยตรรกะ

สิ่งนี้อาจเรียกได้ว่าเป็นทักษะสำคัญ
สำหรับยุคปัจจุบันที่ซับซ้อนมากขึ้น

หนังสือเล่มนี้จึงรวบรวมโจทย์ปัญหาจากทั่วทุกมุมโลกไว้ในเล่มเดียว
แล้วโจทย์เหล่านี้จะเปลี่ยนคุณให้คิดเชิงตรรกะเป็นโดยไม่ต้องออกแรง
ขอให้สนุกกับการหาคำตอบนะครับ

ทดลองอ่าน

ไต่ระดับลับสมอง
ด้วยคำถามเชิงตรรกะ

ทดลองอ่าน

สารบัญ

บทนำ 1

บทที่ 1 **คิดเชิงตรรกะให้เป็น แล้วจะแก้โจทย์ปัญหาเหล่านี้ได้**

1 **เห็นความจริงที่สอดคล้องกันหรือไม่** 19
"ชาวบ้าน 3 คน" ★☆☆☆☆

2 **ใช้ตรรกะสังเกตเห็นจุดบอดได้หรือไม่** 24
"เครื่องปรุง 3 อย่าง" ★☆☆☆☆

3 **แยกความจริงออกจากข้อมูลเดียวได้หรือไม่** 28
"คำให้การของคนคนเดียว" ★☆☆☆☆

4 **เห็นเบาะแสที่ซ่อนอยู่หรือไม่** 32
"เป้ายิ้งฉุบ 10 ครั้ง" ★★☆☆☆

5 **เรียบเรียงข้อมูลที่ไปกันคนละทางได้หรือไม่** 36
"สัปดาห์อันยุ่งเหยิง" ★★☆☆☆

6 **สังเกตเห็นความจริงที่ข้อมูลย่อยบอกหรือไม่** 40
“จำนวนการเข้าร่วมแข่งขันด้านการขาย” ★★☆☆☆

7 **มองเห็นต้นตอของความคิดหรือไม่** 44
“ผลแข่งปิงปองที่บ่อน้ำพุร้อน” ★★★☆☆

8 **คิดไปถึงเบื้องหลังของเบื้องหลังได้หรือไม่** 49
“ทางไปสวรรค์” ★★★☆☆

9 **คิดโดยกรองข้อเท็จจริงเป็นหรือไม่** 55
“หมวก 50%” ★★★☆☆

10 **ทำให้หลายทางเลือกง่ายขึ้นได้หรือไม่** 59
“หมวก 33%” ★★★★☆

11 **นึกกลยุทธ์เพื่อให้เห็นรูปแบบที่ซ่อนอยู่ในโจทย์ปัญหาได้หรือไม่** 66
“แมวของชเรอดิงเงอร์” ★★★★★

12 **ใช้ความคิดเชิงตรรกะขั้นสุดเก่งหรือไม่** 74
“บันไดสู่สวรรค์” ★★★★★ + ★★

บทที่ 2 คิดอย่างมีวิจารณญาณให้เป็น แล้วจะแก้โจทย์ปัญหาเหล่านี้ได้

1 **คิดสงสัยในข้อเท็จจริงได้หรือไม่** 85
"1,000 เยนที่หายไป" ★☆☆☆☆

2 **คิดโดยมีข้อสรุปอยู่ในใจก่อนแล้วหรือไม่** 89
"คำถามที่ง่ายที่สุดในโลก" ★☆☆☆☆

3 **รู้ตัวว่าตกหลุมพรางสัญชาตญาณของตัวเองหรือไม่** 93
"วิ่งแข่งรอบที่ 2" ★☆☆☆☆

4 **ทิ้งความคิดเข้าข้างตัวเองได้หรือไม่** 97
"เครื่องบินเจอลมปะทะ" ★★☆☆☆

5 **เห็นจุดบอดของรูปแบบความคิดหรือไม่** 103
"ปริศนาเรือที่แล่นสวนกัน" ★★☆☆☆

6 **มองหลุมพรางของ % ออกหรือไม่** 107
"สินค้า 200 ชิ้น" ★★☆☆☆

7 **คิดเป็นภาพได้หรือไม่** 111
"แผนเพิ่มประชากรเกิดใหม่ของประเทศหนึ่ง" ★★★☆☆

ทดลองอ่าน

8 **มองหลุมพรางของ “ตัวเลข” ออกหรือไม่** 115
“ขึ้นเงินเดือนปริศนา” ★★★☆☆

9 **มองหลุมพรางของ “ความน่าจะเป็น” ออกหรือไม่** 120
“กล่องลูกบอลสีขาว” ★★★☆☆

10 **สังเกตเห็นความเป็นไปได้ที่ซ่อนอยู่หรือไม่** 127
“ไพ่ 3 ใบ” ★★★★☆

11 **ได้คิดถึงสถานการณ์ทั้งหมดที่เป็นไปได้หรือไม่** 131
“ม้าแข่ง 25 ตัว” ★★★★☆

12 **สังเกตเห็นกับดักที่ซ่อนอยู่ในเบาะแสหรือไม่** 138
“ไพ่ 4 ใบ” ★★★★☆

13 **สังเกตเห็นกลยุทธ์ที่วางไว้หรือไม่** 143
“3 พรรคหาเสียง” ★★★★★

14 **กล้าสงสัยทุกสิ่งหรือไม่** 153
“เกาะคนซื่อตรงกับคนโกหก” ★★★★★ + ★★

หนังสือเล่มนี้ ไม่ได้ตั้งใจให้อ่านแค่ครั้งเดียว

บทที่ 3 คิดนอกกรอบให้เป็น แล้วจะแก้โจทย์ปัญหาเหล่านี้ได้

1 **คิดยืดหยุ่นเป็นหรือไม่** 169
"หมีสีอะไร" ★☆☆☆☆

2 **คิดโดยปราศจากอคติได้หรือไม่** 173
"ถูป 2 ดอก" ★☆☆☆☆

3 **มองเห็น "ปัญหาแท้จริง" ที่ควรคำนึงถึงหรือไม่** 177
"เรือ 4 ลำ" ★☆☆☆☆

4 **คิดมุมกลับได้หรือไม่** 181
"แข่งม้าอีดอาด" ★★☆☆☆

5 **นำข้อจำกัดมาเป็นแรงขับในการคิดได้หรือไม่** 185
"ข้ามทะเลทราย" ★★☆☆☆

6 **ดึงตัวเองออกจากมุมมองแคบ ๆ ได้หรือไม่** 190
"ตาชั่งกับเหรียญทอง 9 เหรียญ" ★★★☆☆

7 **จับประเด็น "ที่ซ่อนอยู่" ได้หรือไม่** 194
"ธนบัตร 26 ใบ" ★★★☆☆

ทดลองอ่าน

8 **คิดอย่างสร้างสรรค์ด้วยการเปลี่ยน “สิ่งที่ต้องคิด” ได้หรือไม่** 198
“สับเปลี่ยนหมากสีขาวกับสีดำ” ★★★☆☆

9 **สังเกตเห็นประเด็นปัญหา “ตั้งแต่ต้น” หรือไม่** 202
“วัว 17 ตัว” ★★★★☆

10 **คิดนอกกรอบสถานการณ์ได้หรือไม่** 206
“10 เหรียญ” ★★★★☆

11 **รู้จักสุดยอดกลยุทธ์ที่ใช้กระตุ้นความคิดหลุดโลกหรือไม่** 211
“กองไหนเหรียญปลอม” ★★★★★

12 **กล้าพอจะปล่อยความเป็นไปได้ให้หลุดมือหรือไม่** 216
“ส่งอัญมณีทางไปรษณีย์” ★★★★★

13 **นำข้อมูลทั้งหมดมากระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ได้หรือไม่** 221
“นับคะแนนเลือกตั้ง” ★★★★★ + ★★

ทดลองอ่าน

บทที่ 4 คิดจากภาพรวมให้เป็น แล้วจะแก้โจทย์ปัญหาเหล่านี้ได้

1 มองภาพรวมของสถานการณ์อย่างใจเย็น ได้หรือไม่ 231
“ผลไม้ 3 กล่อง” ★☆☆☆☆

2 ระบุตัวเลือกจากการมองภาพรวมได้หรือไม่ 236
“ทายอายุ 72” ★☆☆☆☆

3 เผยข้อเท็จจริงที่ถูกซ่อนไว้ได้หรือไม่ 242
“ตรวจทานพลาดก่อนพิมพ์” ★★☆☆☆

4 มองภาพรวมของสถานการณ์ นอกเหนือจากปัจจุบันได้หรือไม่ 247
“ร้านอาหารต่างแดน” ★★★☆☆

5 มองกฎที่ซ่อนอยู่ในสถานการณ์ออกหรือไม่ 255
“ไพ่ 2 ใบ” ★★★☆☆

6 หาเบาะแสเพื่อจำกัดตัวเลือกให้แคบลง ได้หรือไม่ 260
“แลกนามบัตรกัน 10 คน” ★★★☆☆

หนังสือ อ่าน

7 **มองความหมายของสถานการณ์ออกหรือไม่** 268
“สติกเกอร์สีแดงกับสีน้ำเงิน” ★★★★☆

8 **ตัดสินบทบาทของตัวเองอย่างใจเย็นได้หรือไม่** 276
“แอปเปิลของทั้ง 3 คน” ★★★★☆

9 **มองเห็นกระทั่งความคิดของคนอื่นหรือไม่** 285
“ห้องล็อกรหัส” ★★★★☆

10 **เห็นภาพรวมว่ามีข้อมูลมากเกินไปหรือไม่** 293
“ผู้ต้องสงสัยทั้ง 7” ★★★★★

11 **เห็นภาพรวมจากเบาะแสเพียงไม่กี่อย่างหรือไม่** 304
“สิ่งที่ซ่อนอยู่ในการแข่งขันแบบพบกันทั้งหมด” ★★★★★

12 **คลำทางต่อไปยามมืดแปดด้านได้หรือไม่** 312
“การแข่งกีฬาปริศนา” ★★★★★ + ★★

ทดลองอ่าน

บทที่ 5 คิดหลายแง่มุมให้เป็น แล้วจะแก้โจทย์ปัญหาเหล่านี้ได้

1 เปลี่ยนมุมคิดได้หรือไม่ 329
"เปื้อนโคลน 2 คน" ★☆☆☆☆

2 อ่านความคิดคนอื่นออกหรือไม่ 333
"ผมกระเซิง 3 คน" ★☆☆☆☆

3 มองความหมายจากการกระทำออกหรือไม่ 336
"หมวกบนบันได" ★☆☆☆☆

4 คาดการณ์ไปถึงอนาคตได้หรือไม่ 340
"ยิงสู้รบกัน 3 คน" ★★☆☆☆

5 เปลี่ยนทิศทางของรูปแบบความคิดได้หรือไม่ 344
"บาร์ที่มีแต่คนไม่ชอบยุ่งกับคนอื่น" ★★★☆☆

6 ชักจูงคนอื่นให้สร้างผลลัพธ์อย่างที่ต้องการได้หรือไม่ 352
"แบ่งเหรียญทอง" ★★★★☆

7 วางกลยุทธ์ระยะยาวให้ชนะในตอนท้ายได้หรือไม่ 360
"พระราชาจ่ายเงินเดือน" ★★★★☆

ทดลองอ่าน

8 **คิดไปถึง “สมมติฐาน” ของ “สมมติฐาน” ได้หรือไม่** 368
“แสตมป์ 8 ดวง” ★★★★☆

9 **สังเกตเห็นเจตนาที่แท้จริง ซึ่งดูจากคำพูดไม่ออกหรือไม่** 376
“วันเกิดซาลี” ★★★★☆

10 **อ่านความคิดว่าจะเดินหมากต่อไปอย่างไร ออกหรือไม่** 384
“เกาะมังกร” ★★★★★

11 **หาทางออกจากสถานการณ์ที่ “คาดเดาไม่ได้” ได้หรือไม่** 392
“เดาตัวเลขที่เป็นไปไม่ได้” ★★★★★

12 **อ่านใจที่ซับซ้อนของผู้คนเก่งหรือไม่** 400
“คุกกี้ 1,000 ชิ้น” ★★★★★ + ★★

ลองอ่าน

บทที่ 6 โจทย์ปัญหาที่เป็นจุดเริ่มต้นของทั้งหมด

นำความคิดเชิงตรรกะทั้งหมดมาใช้ประโยชน์ได้หรือไม่ 420

“ห้องรูปปั้นหิน” ★★★★★ + ★★★★★

บทสรุป 436

อ้างอิง 447

เกี่ยวกับผู้เขียน 451

ทดลองอ่าน

“ความสามารถทั้ง 5” ที่ได้จากการแก้โจทย์ปัญหาเชิงตรรกะ

โจทย์ปัญหา 3 ข้อที่คุณได้ลองขบคิดไปเมื่อสักครู่ เรียกอีกอย่างว่า “โจทย์ปัญหาเชิงตรรกะ” รวมทั้งมีชื่อเรียกอื่น ๆ อีกมากมาย เช่น “แบบทดสอบเชิงตรรกะ” หรือ “ปริศนาเชิงตรรกะ” ซึ่งเป็นความบันเทิงที่นิยมเล่นกันทั่วโลกมาแต่โบราณ แม้คำจำกัดความจะหลากหลาย แต่โดยทั่วไปแล้วก็มีจุดที่คล้ายคลึงกันดังต่อไปนี้

ไม่จำเป็นต้องมีความรู้เป็นพิเศษ ขอเพียงอ่านโจทย์แล้วคิดอย่างเป็นตรรกะก็จะได้คำตอบ

พูดสั้น ๆ คือ เป็นปัญหาที่ใคร ๆ ก็แก้ได้ทั้งนั้น ขอเพียงมี “ทักษะการคิด” เป็นพอ

บริษัทดังทั่วโลกอย่าง Google, Apple หรือ Microsoft ต่างก็นำโจทย์ปัญหาเหล่านี้มาถามในการสอบคัดเลือกบุคลากร เพื่อทดสอบว่าผู้สมัครเป็น “ทรัพยากรระดับหัวกะทิ” หรือเปล่า

ว่ากันว่า ปีเตอร์ ธีล ซึ่งเป็นทั้งผู้ร่วมก่อตั้ง Paypal และ OpenAI ผู้ได้รับการขนานนามว่าเป็น “อัจฉริยะเหนือสตีฟ จ็อบส์” ก็สนุกกับการแก้โจทย์ปัญหาเชิงตรรกะร่วมกับเพื่อน ๆ เช่นกัน

เอเจนซี่โฆษณาที่ผมเคยทำงานอยู่ก็ชอบ “โจทย์ปัญหาเชิงตรรกะ” มากเหมือนกันครับ ทุกวันศุกร์ตอนหกโมงเย็น เราจะมีช่วงเวลาที่เรียกว่า “Win Session” ซึ่งให้แต่ละคนชมเชยซึ่งกันและกัน แต่พอมีการตั้งโจทย์เชิงตรรกะเพื่อละลายพฤติกรรม ทุกคนก็เอาจริงเอาจังกันจนลืมเวลาไปเลย จากสมาชิก 11 คนในตอนนั้น ปัจจุบันมี 6 คนได้เป็นประธานบริษัท หรือไม่ก็ดำรงตำแหน่งผู้บริหารไปแล้ว

ทำไม “หัวกะทิ” ถึงสนุกกับแบบทดสอบ

ทำไมบรรดาคนที่ได้รับการขนานนามว่าเป็น “หัวกะทิ” ของโลก ถึงเพลิดเพลินกับการแก้โจทย์ปัญหาเชิงตรรกะนัก ผมว่าคงไม่ใช่แค่เพราะพวกเขาชอบทำแบบทดสอบ แต่น่าจะเป็นเพราะมันช่วย**เสริมสร้าง “ทักษะชั้นยอด” ที่จำเป็นกับยุคปัจจุบันมากกว่า**

เมื่อสักครู่ผมบอกว่าถ้ามี “ทักษะการคิด” ก็จะแก้โจทย์ปัญหาเชิงตรรกะได้ เพราะอันที่จริงในเนื้อความของโจทย์ปัญหาเองก็มีข้อมูลสำคัญทั้งหมดที่จะช่วยให้แก้โจทย์ปัญหาได้ถูกต้องอยู่แล้ว

แต่กระนั้นบางคราวก็มีโจทย์ปัญหาที่แก้ไม่ได้เหมือนกันครับ เว้นแต่คุณจะมองเห็นข้อเท็จจริงอื่นนอกเหนือจากข้อมูลที่ได้มา และตั้งข้อสงสัยต่อสิ่งที่คุณคาดการณ์ พูดอีกอย่างก็คือ **ไม่ตัดสินตามสัญชาตญาณ แต่แก้ปัญหาด้วยการ “คิดให้รอบคอบ”** นั่นเอง

การได้รู้หรือได้เรียนรู้ในสิ่งที่คนอื่นไม่รู้เป็นเรื่องดีจริง ๆ แหละครับ ทว่ายุคสมัยปัจจุบันมีปัญหาใหม่ ๆ โผล่มาทุกวัน ดังนั้นเราจึงไม่อาจนำสิ่งที่เคยเรียนหรือความรู้ที่มีติดตัวมาใช้ประโยชน์ได้ในทันที

สิ่งที่จำเป็นในยุคนี้ก็คือ **“ทักษะการคิดอย่างรอบคอบ” ยามเผชิญปัญหาซับซ้อนที่ไม่เคยเจอมาก่อน โดยวิเคราะห์สถานการณ์อย่างใจเย็น และตัดสินใจได้อย่างถูกต้องเป็นเหตุเป็นผล แทนที่จะปล่อยให้สัญชาตญาณหรือสามัญสำนึกชักนำ** คนที่มีทักษะแบบนี้แหละ จึงจะเรียกได้ว่าเป็น “คนฉลาด” ในยุคปัจจุบัน

“โจทย์ปัญหาเชิงตรรกะ” จึงมีไว้เพื่อทดสอบ “ทักษะการคิดอย่างรอบคอบ” ดังนั้นคนระดับหัวกะทิจำนวนมากจึง

สนุกกับโจทย์ปัญหาเชิงตรรกะ
เพราะมันเป็นการฝึกสติปัญญาที่ยอดเยี่ยมที่สุด

อย่างที่ผมได้กล่าวไปแล้วว่า 3 คำถามในตอนต้นนั้น “นักศึกษามหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ดหรือเยลที่ตอบถูกทุกข้อมีเพียง 17% เท่านั้น” จึงใช่ว่าคนเรียนเก่งจะมี “ทักษะการคิด” เสมอไป ดังนั้นหากคุณเสริมสร้างทักษะในส่วนนี้ก็จะมีสิทธิ์ชนะคนเหล่านั้นได้เช่นกัน

“ทักษะทั้ง 10” ที่ดรักเกอร์ยังสนับสนุน

เรามาดูรายละเอียดเรื่องทักษะที่ได้จากการแก้โจทย์ปัญหาเชิงตรรกะกันดีกว่า

ทุกท่านเคยได้ยินคำว่า **“ทักษะด้านความคิดรวบยอด”** (Conceptual Skills) ไหมครับ คำนี้หมายถึง ทักษะในการคิดออกว่าสิ่งใดเหมาะสมที่สุดต่อสถานการณ์นั้น ๆ และตัดสินใจได้อย่างถูกต้องยามเผชิญหน้ากับเหตุการณ์ต่าง ๆ

ถ้าให้เจาะจงลงไปก็หมายถึงทักษะทั้ง 10 ดังต่อไปนี้

ทักษะด้านความคิดรวบยอดทั้ง 10

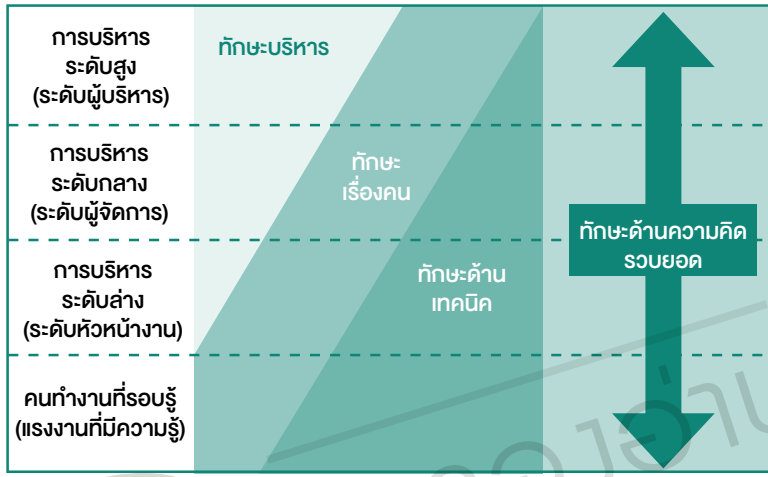
① การคิดเชิงตรรกะ
② การคิดนอกกรอบ
③ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ
④ การมองหลายแง่มุม
⑤ ความยืดหยุ่น
⑥ การยอมรับความจริง
⑦ การแสวงหาความรู้ใหม่ ๆ
⑧ ความสนใจใคร่รู้
⑨ ความสามารถในการประยุกต์
⑩ ความสามารถในการมองภาพรวม

ทักษะด้านความคิดรวบยอดนี้เป็นส่วนหนึ่งของแนวคิดที่นำเสนอโดยศาสตราจารย์โรเบิร์ต แคตซ์ แห่งมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ดในช่วงทศวรรษ 1950 ซึ่งต่อมายังไปปรากฏอยู่ในแนวคิดการบริหารองค์กรที่นำเสนอโดยนักวิชาการด้านการบริหารจัดการอย่างปีเตอร์ ดรักเกอร์ ด้วยเช่นกัน

เพราะดรักเกอร์มองว่า **“ทักษะด้านความคิดรวบยอดเป็นสิ่งจำเป็นในทุกระดับ”** ทั้งระดับผู้บริหาร ผู้จัดการ และผู้ปฏิบัติงาน

ทดลองอ่าน

อธิบายทักษะด้านความคิดรวบยอด (ตามแนวคิดของดรักเกอร์)



ที่มา : "ทักษะด้านความคิดรวบยอดคืออะไร บอกวิธีพัฒนากับองค์ประกอบอย่างเข้าใจง่าย" โดยสมาร์ตคอมพานี

แนวคิดนี้มีมานานแล้ว ทว่ากลับมาได้รับความสนใจอีกครั้งในฐานะของทักษะที่จำเป็นต่อยุคปัจจุบันอันเต็มไปด้วยความไม่แน่นอนและความเปลี่ยนแปลง

ในบรรดาทักษะทั้ง 10 อย่าง มี 3 อย่างที่เรียกได้ว่าเป็น "ทักษะการคิด" ได้แก่ **การคิดเชิงตรรกะ** (Logical Thinking) **การคิดอย่างมีวิจารณญาณ** (Critical Thinking) **และการคิดนอกกรอบ** (Lateral Thinking)

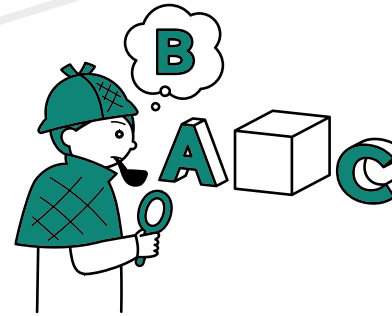
นอกจากนี้ **"ความสามารถในการมองภาพรวม"** กับ **"การมองหลายแง่มุม"** (ในหนังสือเล่มนี้จะเรียกว่า "การคิดจากภาพรวม" กับ "การคิดหลายแง่มุม") ก็เป็นสิ่งที่ขาดไม่ได้เช่นกัน

และทั้ง 5 อย่างนี้ยังเป็นทักษะที่จำเป็นต่อการแก้ “โจทย์ปัญหาเชิงตรรกะ” อีกด้วย ดังนั้นการใช้ทักษะทั้ง 5 อย่างนี้ซ้ำแล้วซ้ำเล่าในการแก้โจทย์ปัญหาเชิงตรรกะจึงช่วยเพิ่มพูนทักษะเหล่านี้ให้เราไปโดยปริยาย เช่นเดียวกับการออกกำลังสร้างกล้ามเนื้อนั่นเอง

เอาละ เรามาดูรายละเอียดเรื่องทักษะทั้ง 5 นี้ในหัวข้อถัดไปกันดีกว่าครับ

“ทักษะทั้ง 5” ที่เพิ่มพูนได้ด้วย โจทย์ปัญหาเชิงตรรกะ

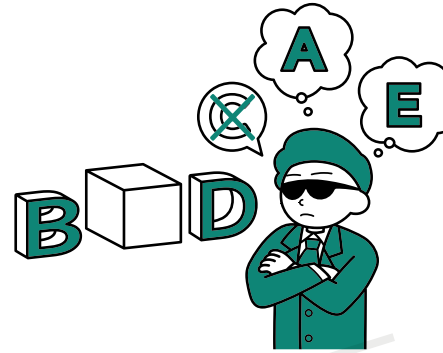
① การคิดเชิงตรรกะ



คือความสามารถในการแยกแยะข้อเท็จจริงและข้อมูลเรียบเรียงลำดับหรือรูปแบบและตัดสินใจได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกัน การอนุมานจากข้อมูลที่อยู่เบื้องหน้าว่า “ข้อมูลนั้นบอกอะไรเราบ้าง” ก็จะเห็นข้อเท็จจริงใหม่ ๆ ชัดเจน และมองเห็นหนทางแก้ไขปัญหาได้

ทดลองอ่าน

② การคิดอย่างมีวิจารณญาณ



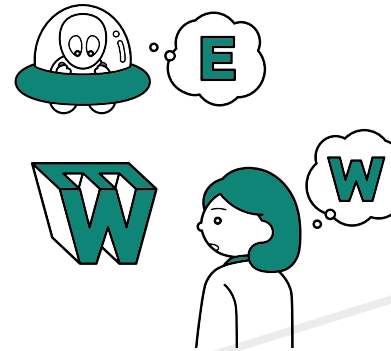
คือความสามารถในการขบคิดตั้งคำถามต่อข้อมูลเดิมหรือสัญชาตญาณ สังเกตเห็นสาระสำคัญในนั้น รู้จักย้อนทบทวนว่ากระบวนการและองค์ประกอบของข้อเท็จจริงหรือประเด็นที่มีอยู่ “เป็นอย่างนั้นแน่หรือ” แล้วตรวจสอบความเป็นเหตุเป็นผลให้สอดคล้องกัน ก็จะเห็นความจริงที่เป็นแก่นแท้ได้

ทดลองอ่าน

③ การคิดนอกกรอบ

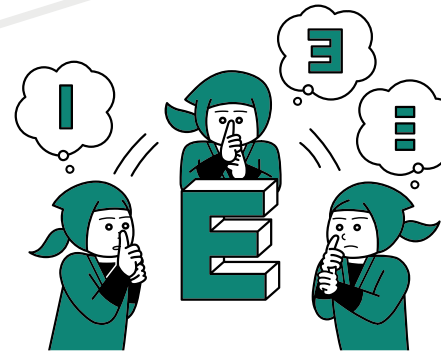
คือความสามารถในการคิดอย่างเป็นกลางโดยอิสระไม่ยึดติดกับความเชื่อเดิม ๆ สามัญสำนึก อคติ หรือตัวอย่างในอดีต สามารถเสนอแนวทางแก้ไขหรือการค้นพบครั้งใหญ่ที่สร้างสรรค์และต่างจากที่เคยมีโดยการเผชิญหน้ากับปัญหาที่ติดขัดด้วยทัศนคติว่า “มีอะไรอื่นที่ยังคิดได้อีกบ้าง”

④ การคิดจากภาพรวม



คือความสามารถในการมองเห็นสิ่งต่าง ๆ จากภาพกว้าง โดยไม่จมอยู่กับมุมมองหรือรายละเอียดในปัจจุบัน สร้างวิธีคิดหรือวิธีแก้ปัญหาใหม่ ๆ ได้ด้วยการมองสถานการณ์จากมุมกว้างว่า “ภาพรวมเป็นอย่างไร” แล้วจึงตระหนักถึงข้อมูลหรือความเป็นไปได้ที่ก่อนหน้านี้ยังไม่เห็น

⑤ การคิดหลายแง่มุม



คือความสามารถในการคิดถึงสิ่งต่าง ๆ จากทุกด้าน เช่น จากหลายตำแหน่งหรือหลายมุมมอง ไม่ใช่จากแค่มุมใดมุมหนึ่งเท่านั้น การมองสถานการณ์ด้วยความคิดว่า “ถ้าเปลี่ยนวิธีมองจะเป็นอย่างไร” จะทำให้ได้ข้อมูลใหม่ ๆ และตระหนักถึงความจริงที่ซ่อนอยู่ หรือตระหนักถึงแนวทางแก้ไขปัญหาที่มองข้ามไปได้

ทดลองอ่าน

ทักษะทั้ง 5 นี้ไม่เพียงเอาไว้คิดแก้โจทย์ปัญหาเท่านั้น แต่ยังใช้กันมากในโลกธุรกิจอีกด้วย

การคิดเชิงตรรกะ เอาไว้ใช้ชักจูงผู้ฟังในการ "**นำเสนอ**" ด้วยข้อเท็จจริง และใช้คิดหาวิธี "**แก้ปัญหา**" ได้อย่างถูกต้อง

การคิดอย่างมีวิจารณญาณ เอาไว้ใช้ "**ปรับปรุงการทำงาน**" โดยใส่ใจกับสิ่งที่ย้อนแย้ง จุดที่ผิดพลาดหรือเปล่าประโยชน์ และมีไว้ "**พัฒนาธุรกิจ**" ด้วยการระบุประเด็นที่ยังไม่ได้รับการแก้ไข

การคิดนอกกรอบ เอาไว้ใช้เวลา "**พัฒนาสินค้าและบริการ**" รูปแบบใหม่ หรือ "**วางแผนรับมือ**" ปัญหาที่ยังไม่เคยมีมาก่อน เป็นต้น

การคิดจากภาพรวม เอาไว้ใช้จับทิศทางการตลาด เพื่อ "**วิเคราะห์การตลาด**" หรือเพื่อให้รู้ว่าธุรกิจตนอยู่ในจุดไหนของตลาด จนนำไปสู่การสร้าง "**กลยุทธ์ทางธุรกิจ**"

การคิดหลายแง่มุม เอาไว้ใช้คาดคะเนความคิดของกลุ่มเป้าหมายใน "**กิจกรรมการขาย**" หรือเพื่อให้เข้าใจภาพลักษณ์ของบริษัทตนในการ "**สร้างแบรนด์**" เป็นต้น

ด้วยเหตุนี้ ดรักเกอร์จึงเสนอว่าทักษะทั้ง 5 นี้ "จำเป็นต่อนักธุรกิจทุกคน" ทำให้คนชั้นยอดทั่วโลกพากันฝึกแก้ "โจทย์ปัญหาเชิงตรรกะ" เพื่อเพิ่มพูนความสามารถของตนเอง

แค่ “เข้าใจ” ก็เก่งขึ้นได้

ในหนังสือเล่มนี้ ผมจะนำเสนอโจทย์ปัญหาสำหรับแต่ละ “ทักษะ” ที่เลือกสรรมาแล้วจากทั่วสารทิศ

ไม่มีโจทย์ปัญหาที่ต้องใช้คณิตศาสตร์คำนวณ หรือให้ดูรูปปริศนาแล้วตอบให้ถูกนะครับ เพราะผมเลือกโจทย์ที่จะพัฒนา “ทักษะการคิดให้หลากหลาย” เป็นหลัก

พูดสั้น ๆ ก็คือ **เป็นโจทย์ปัญหาที่สอน “รูปแบบการคิด” ให้เรานั่นเอง** ผมตั้งเป้าไว้ว่าการแก้โจทย์ปัญหาเหล่านี้จะช่วยให้คุณนำรูปแบบการคิดดังกล่าวไปประยุกต์ใช้ยามเจอปัญหาหรือสถานการณ์คล้ายคลึงกันได้

แต่ละบทจะเริ่มจากโจทย์ง่าย ๆ แล้วเพิ่มระดับความยากขึ้นเรื่อย ๆ บอกตามตรงว่ามีโจทย์ที่ค่อนข้างยากทีเดียวรวมอยู่ด้วย สำหรับโจทย์ที่ยากเกินระดับทั่วไปก็อาจจะแก้ยากสำหรับคนทั่วไปด้วยเช่นกัน ตอนผมเห็นทีแรกก็ทำไม่ได้ครับ

ดังนั้นถ้าคุณไม่เข้าใจก็ไม่เป็นไร

“คิดวิธีนั้นหรอกเหรอ!”

เรื่องสำคัญเหนือสิ่งอื่นใดคือ การที่คุณอ่านเฉลยแล้วตกใจแบบนี้นี่ละ การได้ลองทำหลายครั้งจนจดจำวิธีแก้ไขได้ จะสร้างกระบวนการคิดที่ทำให้คุณ “คิดอย่างรอบคอบ” เป็น การแก้โจทย์ปัญหาเหล่านี้จึงน่าจะทำให้คุณ**สร้าง “ทักษะการคิดอย่างรอบคอบ” ได้โดยปริยาย ซึ่งไม่ได้จำเป็นเฉพาะต่อธุรกิจเท่านั้น แต่ยังจำเป็นสำหรับการใช้ชีวิตในยุคสมัยที่ไม่แน่นอนด้วย** เพราะผมรู้ซึ้งถึงความสำคัญของทักษะเหล่านี้ด้วยตัวเองมาแล้ว

โจทย์ปัญหาเชิงตรรกะเปลี่ยนชีวิตผม

ขออภัยที่แนะนำตัวช้าไปสักหน่อย ผมชื่อโนมุระ ฮิโรยูกิ ครับ

ปัจจุบันผมอายุ 35 ปี ทำงานเป็นนักการตลาดออนไลน์ ก่อนหน้านั้นผมทำงานในบริษัทเอเจนซี่โฆษณา แต่ก็เป็นงานที่เกี่ยวข้องกับการตลาดมาโดยตลอด ผมทำงานหลายด้านตั้งแต่วิเคราะห์การตลาดไปจนถึงกำหนดเป้าหมาย ผลิต และบริหารจัดการโฆษณา จัดอีเวนต์ บางทีก็พัฒนาธุรกิจใหม่ๆ ด้วย

ถึงผมจะจบจากมหาวิทยาลัยดัง แต่ใช่ว่าจะเก่งกาจเหนือคนทั่วไป เพราะกว่าจะสอบเข้ามหาวิทยาลัยได้ ผมสอบตกถึง 3 ปีซ้อน และพอถึงตอนที่ดีใจว่าสุดท้ายก็ได้งานบริษัทเสียที งานนั้นกลับไม่เหมาะกับผม จึงต้องลาออกภายในเวลาไม่กี่เดือน

หลังจากนั้นผมก็ทำงานพิเศษจนถึงอายุ 29 ปี ใช้ชีวิตแบบให้พอมีกินไปวันๆ

สิ่งเดียวที่อาจเรียกได้ว่าเป็นคุณสมบัติของผมในเวลานั้นคือ **ผมชอบ “โจทย์ปัญหาเชิงตรรกะ”**

หลังลาออกจากบริษัทและใช้ชีวิตอย่างหลักลอย ผมก็นึกถึงโจทย์ปัญหาเชิงตรรกะที่เมื่อก่อนเคยชอบ ด้วยความที่ผมกลับมาหลงเสน่ห์มันอีกครั้ง ก็เลยอดหลับอดนอนไปรวบรวมโจทย์ปัญหาเหล่านั้นมา แล้วเขียนบล็อกนำเสนอโจทย์ปัญหาเชิงตรรกะพร้อมเฉลยวิธีแก้โจทย์เป็นงานอดิเรก ซึ่งกลายเป็นบล็อกที่ได้รับความนิยมจนมีผู้อ่านสูงสุดถึง 700,000 ครั้งต่อเดือน

แล้วผมก็ได้รับการติดต่อจากเอเจนซี่โฆษณาที่เห็นบล็อกของผม ทำให้ได้รับโอกาสในการทำงานด้านการตลาด แม้จะเป็นมือใหม่ที่ไร้ประสบการณ์ แถมยังเป็น NEET[1] ในวัย 29 ปีด้วย แต่โชคดีที่ผมประสบความสำเร็จ จึงทำให้ประกอบอาชีพในสายนี้เรื่อยมา

ผมคิดว่าที่ตัวเองมีผลงานน่าจะเป็นเพราะมี **"ทักษะการคิดอย่างรอบคอบ" ที่พัฒนาขึ้นมาจากการแก้โจทย์ปัญหาเชิงตรรกะนี่เองครับ** ทักษะทั้ง 5 ที่ผมได้มาจากการแก้โจทย์ปัญหาเชิงตรรกะมีประโยชน์ในงานด้านการตลาดดังต่อไปนี้

การคิดเชิงตรรกะ : จัดการและวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสำรวจต่าง ๆ รวมถึงคิดหามาตรการที่จำเป็น

การคิดอย่างมีวิจารณญาณ : มองหาวิธีทำการตลาดใหม่ ๆ อยู่เสมอ โดยไม่พึ่งวิธีเดิมที่มีอยู่อย่างไม่ลืมหูลืมตา

การคิดนอกกรอบ : เวลาเจอทางตันก็ทิ้งความคิดที่มีอยู่เดิมหรือสามัญสำนึกแล้วหาวิธีการใหม่

การคิดจากภาพรวม : มองภาพรวมของทางเลือกในการโฆษณาที่หลากหลาย ทั้งวิธีการ กลุ่มเป้าหมาย สถานที่ลงโฆษณา และเนื้อหา แล้วเลือกแผนการที่ดีที่สุด

การคิดหลายแง่มุม : คิดจากมุมมองหลายด้าน เช่น จากมุมมองของผู้ใช้ โดยไม่ยึดติดกับมุมมองส่วนตัว

ทักษะการคิดที่จะได้ฝึกจากหนังสือเล่มนี้อาจไม่ได้เป็นประโยชน์โดยตรงในทันทีทันใด แต่สิ่งที่เป็นประโยชน์ทันทีในยุคที่มีแต่ความ

[1] มาจากคำว่า Not in Education, Employment, or Training หมายถึงภาวะที่คนคนหนึ่งเก็บตัวเองจากโลกภายนอก หลีกหนีสังคมโดยไม่ออกไปทำงานหรือเรียนหนังสือ

เปลี่ยนแปลงก็จะหมดประโยชน์อย่างรวดเร็วเช่นกัน ดังนั้น **"ทักษะการคิดอย่างรอบคอบ"** จึงน่าจะเป็นสินทรัพย์ที่ติดตัวคุณไปตลอดชีพ ซึ่งเป็นกำลังสำคัญให้คุณได้ไม่ว่าจะอยู่ในยุคไหนก็ตาม

ทุกปัญหาคือ "ปริศนา"

"ตรรกะ" คือแสงสว่างส่องความมืด

ผมรู้สึกอย่างนั้นนะครับ เมื่อเราฉายแสงแห่งตรรกะใส่ความมืดมิดนั้น กระทั่งปัญหาที่ดูไม่น่าจะจัดการได้ก็ยังให้เบาะแสเล็กๆ ได้บ้าง ซึ่งพอเราติดตามเบาะแสนั้นไป แล้วฉายแสงไปยังเบื้องหน้าอีกครั้ง เราก็จะเห็นเบาะแสถัดไป ระหว่างที่ทำเช่นนี้ซ้ำๆ มันจะนำทางเราไปสู่จุดหมายในที่สุด "อาวุธสำหรับฉายแสงไปยังความมืดให้ก้าวไปข้างหน้าได้" ที่ว่านี้แหละ ที่ผมคิดว่าคือ "ตรรกะ"

อาจจะมีคนคิดว่า "โลกแห่งความเป็นจริงไม่ได้หมุนรอบตรรกะสักหน่อย"

จริงอยู่ว่ากระทั่งในโลกธุรกิจที่ดูเป็นตรรกะ เราก็ไม่อาจละเลยอิทธิพลจากอารมณ์ความรู้สึกของมนุษย์ได้ ทว่าก็มีบางคราวเหมือนกันที่การยึดติดอยู่กับ "ส่วนที่ไม่ใช่ตรรกะ" ทำให้ปัญหาซับซ้อนกว่าเดิม

ในโลกของที่ปรึกษามีหนังสือเล่มหนึ่งที่เรียกกันว่าเป็นผลงานชิ้นเอก ชื่อ *Are Your Lights On?: How to Figure Out What the Problem Really Is* เขียนโดยโดนัลด์ ซี. กอส และเจอรัลด์ เอ็ม. ไวน์เบิร์ก ประโยคต่อไปนี้มาจากหนังสือเล่มนี้ครับ

โดยมากแล้วสิ่งที่เรียกกันทั่วไปว่าเป็น “การแก้ปัญหา” แท้จริงก็คือการแก้ปริศนานั่นเอง

หมายความว่า ทั้งการแก้ปัญหาในโลกแห่งความเป็นจริง การแก้ปริศนา หรือการทำแบบทดสอบ โดยเนื้อแท้แล้วไม่ได้ต่างกันเลย **แต่ความรู้สึกหรือการปักใจเชื่อว่า “ปัญหาเป็นเรื่องซับซ้อน” นี่เองที่ผลักดันตรรกะออกไปให้พ้นทาง แล้วทำให้ปัญหาซับซ้อนยิ่งกว่าเดิม**

เป็นเรื่องยากที่เราจะทำให้ปัญหาง่ายขึ้นด้วยการขจัดอุปสรรคที่บดบังตรรกะออกไป ดังนั้นเราจึงจำเป็นต้องฝึก “ทักษะการคิดเชิงตรรกะ” อย่างไรล่ะครับ

สุดท้ายนี้คือ “เรื่องที่ไม่ใช่ตรรกะ” แต่ผมอยากบอก

ผมได้พูดถึงเสน่ห์ของตรรกะในหนังสือเล่มนี้ไปแล้ว แต่ขอทิ้งท้ายด้วยสิ่งที่ไม่มีตรรกะสักประโยคหนึ่ง

“โจทย์ปัญหาเชิงตรรกะสนุกสุดยอดไปเลย!”

ความตื่นเต้นที่ได้เข้าใกล้คำตอบหลังอ่านเฉลยของคำถามที่ตอนแรกนึกว่า **“จะคิดออกได้ยังไงกัน”** จะให้ความรู้สึกราวกับกำลังอ่านนิยายสืบสวนสอบสวน แล้วเวลารู้คำตอบก็จะรู้สึกดีสุด ๆ ไปเลยครับ

ดังนั้นขอให้ทุกท่านอ่านด้วยความรู้สึกสบาย ๆ นะครับ

ผมจะดีใจเป็นอย่างยิ่ง ถ้าหนังสือเล่มนี้พอจะช่วยให้ทุกท่านพัฒนา “ทักษะการคิดอย่างรอบคอบ” ได้บ้าง

โนมุระ ฮิโรยูกิ

ทดลองอ่าน

บทที่ 1

คิดเชิงตรรกะ ให้เป็น

แล้วจะแก้ โจทย์ปัญหาเหล่านี้ได้

หนังสือเสียงอ่าน

เรียบเรียงข้อมูลทั้งหมดให้เป็นระบบ
แล้วใช้ข้อมูลที่ได้มาเป็นพื้นฐานในการคิดให้สอดคล้องกัน
สิ่งนี้เรียกว่า “การคิดเชิงตรรกะ”
ในภาษาอังกฤษเรียกว่า “Logical Thinking”

เมื่อพูดถึงรูปแบบการคิดดังกล่าว
คนมักยกตัวอย่างจาก “เมฆ ฝน และร่ม”
“มีเมฆมาก ฝนทำท่าจะตก ฉันเลยจะพกร่มไปด้วย”
มันคือการสังเกตข้อเท็จจริง
แล้วนำข้อมูลนั้นมาประกอบการตัดสินใจ

คนฉลาดจะไม่ตัดสินอะไรมั่ว ๆ
ยิ่งสังคมปัจจุบันที่มีความไม่แน่นอนสูง
เรายิ่งต้องแยกแยะข้อเท็จจริงอย่างใจเย็น
และให้ความสำคัญกับรูปแบบความคิดเชิงตรรกะ
แม้อาจดูเป็นเรื่องธรรมดา
แต่ก็เป็นรากฐานของรูปแบบการคิดทั้งหมด
ต่อไปนี้เป็นโจทย์ปัญหา 12 ข้อ
เพื่อทดสอบการคิดเชิงตรรกะดังกล่าวครับ

ที่ตรงนี้อ่าน

เห็นความจริง ที่สอดคล้องกันหรือไม่

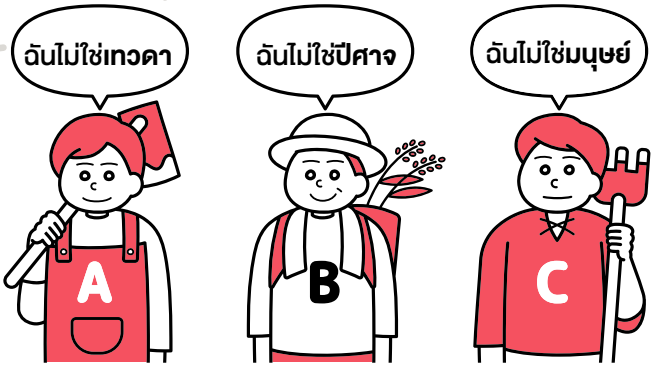
ระดับความยาก ★ ☆ ☆ ☆ ☆

เรามาพิจารณาโจทย์ปัญหาเชิงตรรกะที่เป็นพื้นฐานที่สุดกันก่อนดีกว่าครับ
จะได้จับแนวทางได้ว่าการคิดเชิงตรรกะเป็นอย่างไร

ชาวบ้าน 3 คน

มีชาวบ้าน 3 คนอยู่ตรงหน้าคุณ
คนหนึ่งเป็นเทวดา คนหนึ่งเป็นปีศาจ และอีกคนเป็นมนุษย์
เทวดาพูดความจริงเสมอ ปีศาจพูดเท็จเสมอ
ส่วนมนุษย์พูดจริงบ้างเท็จบ้างสลับกันไป

ชาวบ้านทั้ง 3 คน (A, B, C) กล่าวดังนี้



ตัวจริงของชาวบ้านแต่ละคนคือใคร

อธิบาย “เทวดา” ที่พูดความจริงเสมอ กับ “ปีศาจ” ที่พูดเท็จเสมอ รูปแบบที่มีทั้งสองปรากฏตัวเรียกกันว่า “แบบทดสอบเทวดากับปีศาจ” และยังมีรูปแบบคำถามอื่นๆ อีกมากมายที่คล้ายคลึงกัน โจทย์นี้เป็นแบบเรียบง่ายที่สุดและยังเป็นระดับที่ง่ายมากอีกด้วย กระทั่งเด็กประถมยังแก้โจทย์ปัญหานี้ได้ ผมจึงจะไม่บอกใบ้ เรามาดูตามลำดับทีละคนโดยคิดตามสิ่งที่เขาพูดและคุณลักษณะของพวกเขากันครับ

เริ่มจากสมมติฐานก่อน

คงมีคนที่อ่านคำถามแล้วคิดว่า “น่าจะต้องคิดถึงตัวตนที่แท้จริงของแต่ละคนเรียงไปตามลำดับละมั้ง” หรือไม่ก็ “ปวดหัวชะมัด”

ครับ **น่าเศร้าที่ว่าคุณคิดถูกต้องแล้ว**

การคิดเชิงตรรกะไม่ใช่เวทมนตร์ที่ช่วยให้แก้ไขปัญหาบางอย่างได้ในพริบตา แต่เป็นอาวุธที่นำคำตอบที่ถูกต้องมาให้คุณอย่างเป็นระบบ

ดังนั้นพื้นฐานของการคิดเชิงตรรกะก็คือ

การตั้งสมมติฐานและทดสอบซ้ำแล้วซ้ำเล่าว่า “ถ้า X คือ...ละก็”

เรามาเก่งเรื่องนี้ด้วยโจทย์ปัญหาแรกของหนังสือกันเลยดีกว่า

เพราะฉะนั้น วิธีคิดก็คือ ตั้งสมมติฐานว่า “ถ้า A เป็นเทวดาละก็” “ถ้าเป็นปีศาจล่ะ” “ถ้า B คือ...” และ “ถ้า C คือ...ล่ะ” แล้วตัดส่วนที่ย้อนแย้งกันออกไป

เบื้องต้นถ้ามีแค่นี้ยังพอว่า แต่เราต้องระวัง “มนุษย์” ให้ดี เพราะเขาทำให้ปัญหานี้ซับซ้อนขึ้น

“มนุษย์” พูดจริงบ้างเท็จบ้างสลับกันไป ดังนั้นสิ่งที่เขาพูดย่อมใช้เป็นคำบอกใบ้ได้ยาก จึงต้องตัดออกไปก่อน

ดังนั้นก่อนอื่นเรามาดูเทวดากับปีศาจ ซึ่งต่างก็พูดในสิ่งที่สอดคล้องกับนิสัยของตัวเองอยู่เสมอดีกว่า

ตัวจริงของคนแรกคือใคร

ก่อนอื่น ในกรณีที่ตั้งสมมติฐานว่า A เป็นเทวดา

แล้วถ้าคำพูดที่ว่า “ฉันไม่ใช่เทวดา” เป็น “ความจริง” ก็แสดงว่า A ไม่ใช่ “เทวดา”

แต่จากการที่เราตั้งสมมติฐานว่า A เป็นเทวดา สมมติฐานกับความจริงจะไม่สอดคล้องกัน

ดังนั้น **จึงเป็นไปไม่ได้ที่ A จะเป็นเทวดา**

ถ้าอย่างนั้น A คือปีศาจหรือเปล่า

ในกรณีนี้ ถ้าสมมติว่าคำพูดของ A ที่ว่า “ฉันไม่ใช่เทวดา” เป็น “คำพูดเท็จ” ก็แสดงว่า A ต้อง “เป็นเทวดา”

แต่จากการที่เราตั้งสมมติฐานว่า A คือปีศาจ สมมติฐานกับความจริงก็จะไม่สอดคล้องกันอีก

ดังนั้น **A จึงไม่ใช่ปีศาจด้วยเช่นกัน**

เหลือความเป็นไปได้เพียงอย่างเดียวเท่านั้น

A คือ “มนุษย์” ครับ

ตัวจริงของคนที่ 2 คือใคร

คราวนี้เรามาลองคิดถึงตัวจริงของ B กันบ้าง

ถ้า B เป็นเทวดา

คำพูดที่ว่า “ฉันไม่ใช่ปีศาจ” จะเป็น “ความจริง” **ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐาน**

แล้วถ้า B เป็นปีศาจล่ะ

คำพูดที่ว่า “ฉันไม่ใช่ปีศาจ” ก็เป็น “คำพูดเท็จ” ดังนั้น B จึงเป็นปีศาจ ตรงนี้ก็สอดคล้องกับสมมติฐานอีกเช่นกัน สรุปก็คือ

เรายังระบุไม่ได้ว่า B เป็นเทวดาหรือปีศาจ

ตัวจริงของคนที่ 3 คือใคร

เนื่องจากเรายังบอกไม่ได้ว่า B เป็นใคร ถ้าอย่างนั้นเรามาลองคิดเรื่อง C ดูบ้าง

ถ้า C เป็นเทวดา คำพูดที่ว่า “ฉันไม่ใช่มนุษย์” จะเป็น “ความจริง” และสอดคล้องกับสมมติฐานที่ว่า “C เป็นเทวดา”

แล้วถ้าเป็นปีศาจล่ะ จะเป็นอย่างไร

คำพูดที่ว่า “ฉันไม่ใช่มนุษย์” จะเป็น “คำพูดเท็จ” ซึ่งเท่ากับว่า C เป็นมนุษย์ อย่างนี้จะไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ว่า “C คือปีศาจ”

ดังนั้น C จึงเป็นได้แค่ “เทวดา” เท่านั้น

และ B ซึ่งเหลือเป็นอย่างสุดท้ายก็คือ “ปีศาจ” นั่นเอง

คำตอบ | **A = มนุษย์ B = ปีศาจ C = เทวดา**

สรุป โจทย์นี้เป็นคำถามพื้นๆ แต่ก็เป็นคำถามที่ดีซึ่งเต็มไปด้วยแก่นในการคิดเชิงตรรกะ คือ “การตั้งสมมติฐาน แล้วคิดตาม จนกว่าจะเจอความจริงที่สอดคล้องกัน” เริ่มด้วยการคิดจากสิ่งที่รู้อยู่แล้ว และตรวจสอบว่าสอดคล้องกับตรรกะความจริงหรือไม่ นี่แหละครับพื้นฐานของการคิดเชิงตรรกะ

ไม่เพียงเท่านั้น ประเด็นสำคัญของปัญหานี้คือการคิดโดยยกเว้น “คนที่ยังไม่รู้ว่าตัวจริงเป็นใคร” เอาไว้ก่อน การมองออกว่าอะไรคือ “ข้อมูลที่ไม่ชัดเจน” ก็เป็นเรื่องสำคัญในการคิดเชิงตรรกะด้วยเช่นกัน

POINT

- **การคิดซึ่งเอาข้อมูลที่รู้อยู่แล้วมาเป็นเบาะแส เป็นพื้นฐานของ “การคิดเชิงตรรกะ”**
- **ตั้งสมมติฐานทีละข้อ แล้วคิดตามว่าสอดคล้องกับตรรกะหรือไม่**

คิด
เชิงตรรกะ

2

ใช้ตรรกะสังเกตเห็น จุดบอดได้หรือไม่

ระดับความยาก ★ ☆ ☆ ☆ ☆

“การคิดเชิงตรรกะ” ยังทำให้เราสังเกตเห็นความจริงที่ก่อนหน้านี้เคยมองข้ามไปด้วย เรามาลองแก้โจทย์ปัญหาที่วางกับดักเล็ก ๆ ไว้ด้วยดีกว่าครับ

เครื่องปรุง 3 อย่าง

มีคน 3 คนชื่อ คุณเกลือ คุณพริกไทย และคุณน้ำตาล
กำลังรับประทานอาหารด้วยกัน
ระหว่างนั้นมีคนหนึ่งสังเกตเห็นแล้วบอกว่า
“แต่ละคนถือเกลือ พริกไทย และน้ำตาลอยู่แหละ”

คนที่ถือเกลืออยู่พูดตอบไปว่า
“ไม่มีคนไหนถือเครื่องปรุงที่ตรงกับชื่อตัวเองเลย!”

แล้วคุณน้ำตาลก็บอกว่า “ขอน้ำตาลหน่อย!”
แต่คนแรกที่สังเกตเห็นไม่ได้ถือน้ำตาล

คุณพริกไทยถืออะไร

อธิบาย สถานการณ์นี้ดูเหมือนง่าย แต่ค่อนข้างซับซ้อน เราน่าจะต้องระบุว่าใครเป็นคนพูดประโยคเหล่านี้เพื่อหาคำตอบที่ถูกต้อง ดังนั้นเราต้องคิดด้วยการนำคำพูดทั้ง 3 ประโยคนี้มาเป็นตัวบอกใบ้ แล้วตั้งสมมติฐานว่า “ถ้า X ถือ Y ล่ะ จะเป็นอย่างไร”

ถ้าคนแรกที่สังเกตเห็นคือ “คุณเกลือ” ล่ะ

ก่อนอื่นเราจะตั้งสมมติฐานไปตามลำดับ โดยเริ่มจาก “คนแรกที่สังเกตเห็น”

ตอนท้ายของคำถามบอกว่า “คนแรกที่สังเกตเห็นไม่ได้ถือน้ำตาล” ดังนั้นคนแรกที่สังเกตเห็นจึงถือเกลือหรือไม่ก็พริกไทย

ลองคิดดูว่าถ้าเกิดคนนี้คือคุณเกลือล่ะ

จากที่บอกไว้ตอนต้นว่า “แต่ละคนถือเครื่องปรุงที่ต่างจากชื่อตัวเอง” แสดงว่า **สิ่งที่คุณเกลือถืออยู่น่าจะเป็นพริกไทย**

ทีนี้ลองมาคิดถึงตัวตนของ “คนที่ถือเกลือ” ซึ่งพูดถัดไปบ้าง

การที่เขาถือเกลืออยู่แสดงว่า เขาคือคุณน้ำตาลหรือไม่ก็คุณพริกไทย

ทว่าคุณน้ำตาลก็พูดต่อทันที แสดงว่าคนที่พูดคนที่ 2 ซึ่งเป็น **“คนที่ถือเกลือ” น่าจะเป็นคุณพริกไทย**

ปัญหามันอยู่ตรงนี้แหละครับ

ถ้าเป็นอย่างนั้นจริง จะกลายเป็นว่าเหลือคุณน้ำตาลซึ่งถือน้ำตาล

เนื่องจากไม่สอดคล้องกับสิ่งที่บอกไว้ตอนต้น การจับคู่ดังกล่าวจึงไม่ถูกต้อง

ถ้าคนแรกที่สังเกตเห็นคือ “คุณพริกไทย” ล่ะ

ทีนี้เรามาลองคิดในกรณีที่ “คนแรกที่สังเกตเห็น” คือคุณพริกไทยกันบ้าง

คนที่ 2 ที่พูด “ถือเกลืออยู่” แสดงว่าคนแรกที่พูดต้องถือน้ำตาลหรือพริกไทย

และจากที่ตอนแรกบอกว่า “แต่ละคนถือเครื่องปรุงที่ไม่ตรงกับชื่อตัวเอง” ดังนั้น **สมมติว่าคนแรกที่พูดคือคุณพริกไทยละก็ เขาก็น่าจะถือน้ำตาลอยู่**

แต่ปัญหานี้บอกไว้ว่า “คนแรกที่สังเกตเห็นไม่ได้ถือน้ำตาล” ตรงนี้ก็เลยไม่สอดคล้องกันอีก

การจับคู่ที่เหลือก็คือ

เนื่องจากว่าถ้า “คนแรกที่สังเกตเห็น” เป็นคุณเกลือหรือคุณพริกไทยก็จะแย้งกัน ดังนั้น **“คนแรกที่สังเกตเห็น” ย่อมเป็นคุณน้ำตาล**

ในกรณีนี้ เครื่องปรุงที่เขาถืออยู่จะเป็นเกลือหรือไม่ก็พริกไทย แต่ถ้าคนที่พูดตอบคือ “คนที่ถือเกลืออยู่” **เราก็จะทราบได้ว่าสิ่งที่คุณน้ำตาลถืออยู่คือพริกไทย**

แล้ว “คนที่ถือเกลืออยู่” ซึ่งพูดเป็นคนที่ 2 ก็จะไม่ใช่คุณเกลือ และไม่ใช่คุณน้ำตาลด้วย **เราจึงรู้ว่าเขาคือคุณพริกไทย**

คราวนี้ก็จะเหลือคุณเกลือกับน้ำตาล การจับคู่วิธีนี้จึงสมบูรณ์

คำตอบ | คุณพริกไทยถือ “เกลือ”

สรุป เนื่องจากคนที่พูดคนสุดท้ายคือคุณน้ำตาล ทำให้เราหลงคิดไปว่าคนแรกที่พูดไม่ใช่คุณน้ำตาล แต่ไม่มีข้อความที่ยืนยันเรื่องนี้เลย ปัญหานี้จึงต้องอาศัยการตรวจสอบสิ่งที่แต่ละคนพูดด้วยตรรกะ เพื่อให้ได้ความจริงโดยไม่เกี่ยวกับสิ่งที่เราเลือกไว้ในใจแล้วโดยไม่รู้ตัว

POINT

- บางครั้งคนเราก็เชื่อใน “สิ่งที่ไม่ได้เขียนบอกไว้”
- การคิดด้วยตรรกะจะขจัดสิ่งที่เชื่อไปแล้วออกไปได้

ทดลองอ่าน