



รวมโจทย์ อัปเดต ประลองความคิดเชิงวิพากษ์

ไขปริศนากว่า 100 ข้อ
ปลุกสมองอันเฉื่อยชาให้กล้าหาญทางออกใหม่ๆ

ศุภกฤต อังศวราปัติกร

อาจารย์พิเศษรายวิชา Critical Thinking จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
อดีตผู้อำนวยการฝ่ายที่ปรึกษาองค์กรชั้นนำ ผู้เชี่ยวชาญด้าน Critical Thinking

howto

รวมโจทย์อัปสมอง ประลองความคิดเชิงวิพากษ์

ศุภกฤต อังกัรราปิตกร
เขียน

การอ่านคือรากฐานที่สำคัญ



รวมโจทย์ข้อปสมอง ประลองความคิดเชิงวิพากษ์

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   @amarinbooks  Amarin HOW-TO

สื่อดิจิทัลนี้ให้บริการดาวน์โหลดสำหรับผู้ใช้บริการตามเงื่อนไขที่กำหนดเท่านั้น

การทำซ้ำ ดัดแปลง เผยแพร่ ไม่มีวิธีใดๆ นอกเหนือจากเงื่อนไขที่กำหนด

ถือเป็นความผิดอาญาตาม พรบ.ลิขสิทธิ์และ พรบ.ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

เลขมาตรฐานสากลประจำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ 978-616-18-9396-5

เผยแพร่ครั้งแรก สิงหาคม 2569

เจ้าของ ผู้พิมพ์ผู้โฆษณา บริษัทอมรินทร์ คอร์เปอร์เรชั่นส์ จำกัด (มหาชน)

กรรมการผู้อำนวยใหญ่ ศิริ บุญพิทักษ์ภักดิ์ • กรรมการผู้จัดการ อนุชนีย์ วิจิตรพันธ์

รองกรรมการผู้จัดการ ศศกร วัฒนาสุทธีวงศ์ • ที่ปรึกษา งามอาจ จิระอร

ที่ปรึกษากลุ่มนอเนนพิทักษ์ มณฑิรา ภูพาน้ำ • บรรณาธิการบริหาร พชร สูงเด่น

บรรณาธิการอาวุโส พัชรา โพธิ์กลาง • บรรณาธิการ วิชาดา บานแย้ม

ผู้จัดการส่วนศิลปกรรม วณิษฐา สนิทสน • ศิลปกรรมปก สิริพงษ์ กิจวัตร

ออกแบบรูปเล่ม ศิริพร เสนายอด • คอมพิวเตอร์ วิชาดากร ศรพรหมฉาย

ผู้จัดการส่วนผลิตและควบคุมคุณภาพ ดวงกมล บุญจันทร์

พิสูจน์อักษร อัมไพวรรณ ยศศิริพันธ์ุ จีรพรรณ เดือนพ้งา

คำนำสำนักพิมพ์

ปัจจุบัน AI เข้ามามีบทบาทในแทบทุกกิจกรรมของมนุษย์ เพราะสามารถหาข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้องแม่นยำ ตอบทุกคำถามได้ในเวลาไม่กี่วินาที ยิ่งไปกว่านั้นยังพัฒนาให้มีประสิทธิภาพที่ดีขึ้นทุกวัน หลายคนจึงกังวลว่า “วันหนึ่ง AI จะมาแทนที่เราหรือไม่”

แม้ว่า AI มีทักษะที่พร้อมทำงานแทนมนุษย์ได้แทบทุกอย่าง แต่ทักษะหนึ่งที่ยังคงมีเพียงมนุษย์เท่านั้นที่สามารถทำได้ นั่นคือ **การคิดเชิงวิพากษ์ หรือ Critical Thinking** เพราะไม่ว่าคุณจะเป็นใคร อายุเท่าไร การมีทักษะในการคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล จะช่วยให้คุณแก้ปัญหาเฉพาะหน้าต่างๆ ได้อย่างเฉียบคม เหมาะสมกับสถานการณ์ รวมถึงมองเห็นโอกาสที่ AI ไม่อาจชี้เป้าให้คุณได้ในโลกแห่งความเป็นจริง

ข่าวดีคือ Critical Thinking เป็นทักษะที่ทุกคนสามารถฝึกฝนได้

หนังสือรวมใจทย์อัปสมอง *ประลองความคิดเชิงวิพากษ์* เล่มนี้ จะพาคุณลงสนามซ้อม ลับสมองของคุณให้คมขึ้น ด้วยโจทย์ปัญหาที่สร้างขึ้นและคัดสรรโดย **คุณศุภกฤต อังกรวราปัติกร** อาจารย์วิทยากร และที่ปรึกษาองค์กรชั้นนำ ผู้เชี่ยวชาญด้าน Critical Thinking เพื่อให้คุณฝึกคิด วิเคราะห์ พร้อมบอกแนวทางการนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน

ฝึกเร็วขึ้นหนึ่งวัน ก็นำหน้า AI ไปได้หนึ่งวัน
ข่าวร้ายคือ AI ไม่ได้เก่งขึ้นด้วยอัตราความเร็วที่ (ช้า) เท่ากัน
ทุกวัน
ถ้าอย่างนั้นเรามาเริ่มกันเลยดีกว่าไหมคะ

howto

คำแนะนำเขียน

สมองของเราทำงานได้เร็วเพื่อประหยัดพลังงาน หลายครั้งสมองจึงค้นหาคำตอบที่ “ดูเหมือนใช่” แล้วหยุดทันที ซึ่งกลายเป็นกับดักที่ทำให้เราได้คำตอบที่ผิดเมื่อเจอปัญหาในชีวิตประจำวัน นั่นคือจุดเริ่มต้นของหนังสือเล่มนี้ครับ

ในโลกที่ AI สามารถค้นหาข้อมูล สรุปรายงาน และตอบคำถามทั่วไปได้ในเสี้ยววินาที ทักษะที่มนุษย์ได้เปรียบคือการคิดให้ “ช้าลง” อย่างรอบคอบ การวิเคราะห์สถานการณ์อย่างใจเย็น และการตัดสินใจด้วยเหตุผลแทนการใช้สัญชาตญาณนำทางเมื่อต้องเผชิญปัญหาที่ไม่เคยเจอมาก่อน

นักคิดระดับโลกหลายคนหลงใหลการแก้โจทย์ปริศนาอยู่ตลอด เพราะปริศนากระตุ้นความคิดเหล่านี้ เป็นการฝึกซ้อมทักษะการคิดที่จำเป็นที่สุดในยุค ด้วยต้นทุนต่ำที่สุด

แบบฝึกหัดในหนังสือเล่มนี้ บางโจทย์ไม่ได้ขาดข้อมูล แต่ขาดมุมมองใหม่

บางโจทย์มีข้อมูลเพียงพออยู่แล้ว แค่เราต้องจัดเรียงข้อมูล และวิเคราะห์อย่างรอบคอบ

บางโจทย์แก้ไขไม่ได้ ถ้าไม่ยอมก้าวข้ามสมมติฐานที่เราคาดการณืไปเอง

การทำแบบฝึกหัดในเล่มนี้คือการฝึกฝนที่คุ้มค่ามาก เพราะปัญหาในชีวิตจริงส่วนใหญ่ก็เป็นแบบนี้

ทุกครั้งที่เราคิดช้าลง เรากำลังฝึกให้สมองชินกับการไม่ด่วนสรุป ทำให้เราเห็นคำตอบที่ถูกต้องซึ่งอาจไม่ใช่คำตอบที่คิดไว้แต่แรก และทักษะการคิดก็ไม่ได้มีแบบเดียว เราต้องเลือกใช้ให้เหมาะสมกับสถานการณ์

บางปัญหาต้องการ**การคิดเชิงตรรกะ** เป็นเหตุเป็นผล มีขั้นตอนชัดเจน

บางปัญหาต้องการ**การคิดเชิงวิพากษ์** ตั้งคำถามกับข้อมูลที่ได้รับ ไม่นำข้อมูลมาเป็นข้อเท็จจริงอัตโนมัติ

บางปัญหาต้องการ**การมองหลายมุม** เพราะคนที่เห็นทางออกมักไม่ใช่คนที่ฉลาดที่สุด แต่คือคนที่ไม่ยึดติดกับมุมมองเดิม

บางปัญหาต้องการ**การคิดแบบย้อนกลับ** เริ่มจากเป้าหมายปลายทางแล้วเดินถอยหลังมา แทนคิดจากต้นเหตุ

บางปัญหาต้องการ**ความเข้าใจเรื่องความน่าจะเป็น** เพราะคำตอบไม่ได้มีแค่ “ใช่” กับ “ไม่ใช่” แต่มีความเป็นไปได้จากน้อยไปมากทุกระดับ

บางปัญหาต้องการ**การคิดนอกกรอบ** ไม่ใช่เพื่อแปลกใหม่เพียงอย่างเดียว แต่วิธีที่ง่ายที่สุดอาจอยู่นอกกรอบความคิดที่เราสร้างขึ้นโดยไม่รู้ตัว

ผมหวังว่าหนังสือเล่มนี้จะไม่ใช่แค่หนังสือที่ใช้ทำใจท้อเล่นๆ แล้วผ่านไป แต่สามารถเปลี่ยนมุมมองความคิดของคุณเมื่อเจอปัญหาได้อย่างซ้ำๆ เปลี่ยนการฝึกฝนบนหน้ากระดาษไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง

หนังสือเล่มนี้เป็นภาคต่อจาก *Critical Thinking พลัทธิเศษ* ของสมองที่มีแต่มนุษย์เท่านั้นที่ทำได้ ผมเขียนโดยเชื่อว่าทักษะการคิดเป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับทุกคน ซึ่งเน้นที่การทำความเข้าใจหลักการผ่านตัวอย่างในชีวิตจริง

ส่วนรวมจิตย์อุปสมอง ประลองความคิดเชิงวิพากษ์นี้
ขยับจากหลักการเป็นการฝึกฝน เพราะการอ่านเรื่องทักษะการคิด
กับการได้ลงมือคิดจริงนั้นให้ผลลัพธ์ต่างกันมาก

ทักษะการคิดที่ดีขึ้นทุกวันสามารถเปลี่ยนคำตอบของชีวิต
ที่เหลือทั้งหมดของเราทุกคนได้เลยครับ

ศุภกฤต อังกัวราปติกร

สารบัญ

บทนำ	1
01 คณิตศาสตร์ประตมกัหลอกเราได้	5
02 คณิตศาสตร์ประตมกัหลอกเราได้ (ภาค 2)	7
03 คณิตศาสตร์ประตมกัหลอกเราได้ (ภาค 3)	9
04 ปริมาณเพิ่มขึ้น 50 เปอร์เซนต์ “เท่ากับ” ได้ลดราคา 50 เปอร์เซนต์จริงหรือ	11
05 ปล่อยไม้ออก	13
06 ณ สัแยกแห่งหนึ่ง	15
07 ยาที่รูปร่างภายนอกเหมือนกัน	17
08 ไม่รู้จะเลือกใคร	19
09 อะไรเอ่ยไม่เข้าพวก	21
10 อะไรเอ่ยไม่เข้าพวก (ภาค 2)	22
11 ใครเป็นใครกันแน่	24
12 เจ้ามือขี้ลืม	26
13 น้ามากกว่าหรือน้อยกว่าครึ่งแก้ว	28
14 เป่ายิงฉุบ	30
15 แข่งฟุตบอลแบบพบกันหมด	32
16 การโหวตทีละชั้น	34
17 ใครมียอดขายต่ำที่สุด	36
18 ปริศนาเนื่อจอกกับการฉายรังสีเอกซ์	38
19 ปริศนาภาวะผู้นำ	40

20	กลยุทธ์ของผู้นำในเกมตาสุดท้าย	42
21	ฉลากที่ติดผิดทั้งหมด	44
22	ก้นคอกม้า 9 ตัว	46
23	ตรรกะคือความเป็นเหตุเป็นผล	48
24	กุหลาบทุกดอกคือดอกไม้	51
25	ประชุมหรือไม่ได้ประชุม	52
26	ระบบการคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยกับความยุติธรรม	54
27	เจ้าของร้านอายุเท่าไร	56
28	หาทางเดินที่สั้นที่สุด	58
29	ปริศนาเติมตัวเลข 1 ถึง 9 ในช่วงว่าง	61
30	นาฬิกาโบราณ	64
31	ชุดสาราบุกรม 10 เล่ม	66
32	เพิ่มโต เพิ่มโอกาส	68
33	คำนวณเวลาที่ต้องใช้ทำงาน	70
34	ปริศนาจากภาพ	72
35	ยาพิษในนม	74
36	แบ่งน้ำเท่า ๆ กัน	77
37	สวิตช์ไหนคือเปิดไฟได้	79
38	จับคู่สวิตช์กับหลอดไฟ	81
39	จับคู่สวิตช์กับหลอดไฟ 100 ดวง	83
40	อยากได้ของเล่น	85
41	เงินแลกขนมปัง	87
42	ขายน้ำ 5 ถึงเหลือเก็บไว้เอง 1 ถัง	89
43	เหรียญ 8 เหรียญ	91
44	เหรียญ 6 เหรียญ	93
45	หนังสือพิมพ์กับหน้าที่หายไป	95

46	แบ่งเหรียญใส่แก้ว	97
47	รถยนต์และรถบรรทุก สีแดงและสีเขียว	99
48	ถุงเท้า 2 สี	100
49	แข่งวิ่ง 100 เมตร	101
50	ประตูปริศนา 100 บาน	103
51	เชื่อมโซ่	107
52	ยาวอะไรทำให้รถวิ่งได้ไกลขึ้นเท่าไร	109
53	ความแม่นยำของการทดสอบโรคมะเร็ง	110
54	อาการหนาวสั่นจากหวัด	112
55	เอาไม้ออก 2 แท่ง	114
56	เคลื่อนย้ายไม้ 3 แท่ง	116
57	ย้ายเข้าบ้าน	118
58	ห้องคอนโดแบบโหลยดีกว่า	120
59	ปริศนาเครื่องผลิตเงิน	122
60	ปริศนาตัวเลข 0 ถึง 9	123
61	ปริศนาตัวเลข 0 ถึง 9 (ภาค 2)	125
62	จำนวนคนที่มิชของครบทั้งหมด 4 ชิ้น	127
63	หาจำนวนคนที่พูดโกหก	129
64	ลูกปัดป้อมมีตำหนิ	131
65	เคลื่อนให้เหลือครึ่ง	133
66	คนพูดจริงและคนโกหก	136
67	หุ่นยนต์ทำความสะอาด	138
68	เหรียญไหนคือเหรียญปลอม	140
69	แบ่งเหรียญ 10 เหรียญแล้วไหว	142
70	ขนาดของเหยือก 4 เหยือกที่ต้องการ	145
71	ค่าที่มากกว่า 5 แต่น้อยกว่า 9	148

72	ลุ่มกับหลาน	149
73	การแข่งขันฟุตบอล	151
74	แผ่นหลัามหิศาสรรย	153
75	ทางแยก 2 แพร่	155
76	คดีฆาตกรรมปรีสนา	157
77	ติดคุกหรือถูกแขวนคอ	158
78	อะไรเอ่ยไม่เข้าพวก (ภาค 3)	160
79	แบ่งทองเป็น 4 ส่วนเท่า ๆ กัน	162
80	สมการไม้ถูกต้อง	163
81	แบ่งทองสำหรับใช้ 7 วัน	165
82	เคลื่อนย้ายให้เท่ากัน	167
83	เยลลี่ยาพิช	169
84	แลกเพิ่มเงิน	171
85	มรดกหมื่นล้าน	173
86	น้ำหนักเฉพาะส่วนหัว	175
87	หมวกสีดำและสีขาวที่ไม่รู้จำนวน	178
88	พุดจริงและโกหกสลับวัน	182
89	ทอยลูกเต๋า 20 ครั้ง	184
90	เยี่ยมคนไข้ 15 คน	187
91	แบ่งเงิน 1,000 บาท (ที่ได้มาฟรี)	189
92	เกมทายใจ	191
93	เพิ่มยอดขายกาแฟแก้วใหญ่	193
94	ความน่าจะเป็นและค่าความคาดหวัง	195
95	ความน่าจะเป็นและค่าความคาดหวัง (ภาค 2)	197
96	ความยาวของเส้นรอบรูป	199
97	ปรีสนาวันเกิดตรงกัน	201

98	รถยนต์คันไหนประหยัดน้ำมันกว่า	204
99	โปรโมชันไหนดีที่สุด	206
100	เกมแห่งความร่วมมือ	209
อ้างอิง		214
เกี่ยวกับผู้เขียน		218

บทนำ

หลายคนคงเคยเห็นคำว่า “การคิดเชิงวิพากษ์” หรือ Critical Thinking กันมาบ้าง แต่อาจยังไม่เคยฝึกทักษะนี้จริงจัง ทำให้เมื่อเผชิญหน้ากับสถานการณ์ที่ต้องตัดสินใจ หรือแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อน จึงไม่สามารถนำความรู้ที่มีออกมาใช้ได้ทันที แต่ถ้าเราฝึกฝนทักษะการคิดนี้จนชำนาญแล้ว เมื่อเจอปัญหาสมองจะดึงทักษะดังกล่าวมาใช้โดยอัตโนมัติ จนเราไม่รู้ตัวด้วยซ้ำว่าตนเองคิดเป็นระบบแล้ว

วิธีหนึ่งที่จะช่วยพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ให้กลายเป็นทักษะติดตัว นั่นคือ การทำแบบฝึกหัดลับสมอง การใช้หนังสือเล่มนี้ก็ไม่ยาก เพียงอ่านโจทย์ปัญหา โดยพิจารณารายละเอียดทุกอย่างในโจทย์ให้รอบคอบ วิเคราะห์ ตอบคำถาม แล้วมาเฉลยและหลักการคิดที่ถูกต้องไปพร้อมกัน เพราะเมื่อคุณเข้าใจหลักการคิดแล้ว คุณก็สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับปัญหาอื่นๆ ในชีวิตได้

รู้จักทักษะความคิด

การคิดเชิงตรรกะ (Logical Thinking) คือ ทักษะการคิดวิเคราะห์ ข้อมูลเพื่อให้ตัดสินใจได้อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกัน แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

การคิดแบบนิรนัย (Deductive Logic) เป็นการหาคำตอบทีละขั้น พิจารณาจากข้อมูลที่แน่ชัด แล้วค่อยๆ ตัดทางเลือก

ที่เป็นไปไม่ได้จนได้ข้อสรุปที่ถูกต้อง ในชีวิตประจำวัน เราใช้การคิดแบบนี้บ่อยมากโดยไม่รู้ตัว เช่น เมื่อรู้ว่าร้านอาหารนี้ปิดทุกวันจันทร์ และวันนี้เป็นวันจันทร์ เราก็สรุปได้ทันทีว่าไม่ต้องเดินทางไปให้เสียเวลา หรือรู้ว่ายานี้ห้ามกินตอนท้องว่าง และตอนนี้ยังไม่ได้กินข้าว ก็รู้ได้ทันทีว่ายังกินยาไม่ได้ การคิดแบบนี้เรียกว่าข้อมูลตั้งต้นเป็นสิ่งสำคัญ ถ้าข้อมูลตั้งต้นเป็นข้อเท็จจริง คำตอบที่เราไล่จากเหตุและผลจะถูกต้องเสมอ

การคิดแบบอุปนัย (Inductive Logic) เป็นการหาคำตอบโดยอาศัยการสังเกตสิ่งที่เกิดขึ้นซ้ำๆ หรือประสบการณ์ที่พบ่อยมาอนุมานคำตอบของภาพรวมทั้งหมดเพื่อให้ตัดสินใจได้เร็วขึ้น ตัวอย่างเช่น การเลี้ยงดูลูก พ่อแม่ที่สังเกตว่าลูกงอแงทุกครั้งทีหิวหรือว่าง ก็จะรู้ล่วงหน้าว่าต้องรับมื่ออย่างไร อย่างไรก็ตามการคิดแบบอุปนัยอาจผิดพลาดได้หากเราสืบสรุปข้อมูลมากเกินไป เช่น เจอคนขับรถแท็กซี่สองสามคน แล้วสรุปว่า “คนจังหวัดนี้ขับรถแท็กซี่ทุกคน” ซึ่งไม่ยุติธรรมและไม่มีความแม่นยำ

การคิดแบบองค์รวม (Holistic Thinking) คือ การมองสิ่งต่างๆ เป็นระบบเชื่อมโยงกัน แทนการมองแยกส่วนทีละชิ้น โดยตั้งข้อสังเกตว่า “สิ่งเหล่านี้สัมพันธ์กันอย่างไร” การคิดแบบองค์รวมจะมองภาพใหญ่ก่อน แล้วค่อยทำความเข้าใจว่าแต่ละส่วนมีบทบาทอะไรในภาพใหญ่นั้น

ตัวอย่างเช่น การทำงานและบริหารโครงการ เมื่อโครงการล้มเหลว เราใช้การคิดแบบองค์รวมโดยไม่ด่วนสรุปว่า “เพราะคนนั้นทำผิด” แต่จะถามว่ากระบวนการทำงานเป็นอย่างไร การสื่อสารระหว่างทีมดีพอหรือไม่ งบประมาณและเวลาที่ให้มาสมเหตุสมผลหรือไม่ คำตอบที่ได้จะช่วยให้แก้ปัญหาได้จริงและป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ

**ในโลกที่ทุกอย่างเชื่อมโยงกันมากขึ้น คนที่มองเห็น
ความเชื่อมโยงระหว่างสิ่งต่างๆ จะเข้าใจปัญหาได้ครอบคลุม**

การคิดนอกกรอบ (Lateral Thinking) คือ ความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ โดยคิดอย่างเป็นอิสระ ไม่ยึดติดกรอบหรือความเชื่อเดิม การคิดแบบนี้จะทำให้เราเห็นมุมมองใหม่ๆ และสร้างสรรค์นวัตกรรมได้

ตัวอย่างง่ายๆ เช่น การสร้างสิ่งประดิษฐ์จากขวดน้ำ ถ้าเรามองขวดน้ำเป็นแค่บรรจุภัณฑ์ใส่น้ำ ขวดน้ำก็จะมีประโยชน์แค่ออย่างเดียว เมื่อเราคิดนอกกรอบ สร้างประโยชน์จากขวดน้ำด้วยความคิดสร้างสรรค์ เราอาจเปลี่ยนขวดน้ำเป็นแจกันดอกไม้ ที่ใส่ปากกา หรือหยิบมาดัดแปลงเป็นรถของเล่นก็ได้

**การคิดนอกกรอบเป็นทักษะที่ช่วยให้เรานำหน้าคนอื่นได้
เพราะทำให้เรากลายเป็นผู้คิดค้นสิ่งใหม่ในโลก**

การคิดย้อนกลับ (Inversion Thinking) คือ การค้นหาวิธีแก้ไขปัญหิต่างๆ ด้วยการตั้งคำถามกลับด้านไปยังต้นตอของปัญหา หรือหาสาเหตุที่ทำให้เป้าหมายของเราล้มเหลว เพื่อทำสิ่งตรงข้ามกับสาเหตุนั้น

ตัวอย่างเช่น คุณอยากสอบผ่าน วิธีทำให้เป้าหมายสำเร็จคือเริ่มตั้งคำถามว่า “อะไรที่จะทำให้เราสอบไม่ผ่าน” จากนั้นลองเขียนคำตอบออกมาเป็นข้อๆ แล้วปฏิบัติตรงกันข้ามเพื่อให้สอบผ่านตามเป้าหมาย

หลายครั้งการคิดย้อนกลับทำให้เราเห็นสาเหตุของปัญหาได้ชัดเจนขึ้น และสามารถย้อนกลับไปแก้ไขที่ต้นตอได้อย่างตรงจุด

การคิดรอบด้าน (Perspective Skills) คือ ทักษะการคิดที่มองทุกอย่างครบทุกมิติ เป็นการคิดในมุมมองอื่น บริบทอื่น และสถานการณ์อื่นที่อาจเกิดขึ้น เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบทุกด้านและเหมาะสมกับทุกสถานการณ์

ตัวอย่างเช่น การวางแผนออกเดินทางในวันสำคัญ คุณต้องคำนวณระยะเวลาเผื่อ โดยคำนึงถึงสภาพการจราจร สภาพอากาศ และสถานการณ์คับขันต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้

เมื่อมีเรื่องสำคัญต้องตัดสินใจ ลองอาศัยการคิดแบบรอบด้านเพื่อให้เห็นทุกทางออกที่เป็นไปได้

การคิดเชิงตรรกะไม่ได้ใช้ความฉลาด แต่ใช้ “นิสัยช่างสังเกต” “การตั้งคำถาม” และ “การไม่รีบสรุป” ซึ่งเป็นทักษะที่ทุกคนสามารถฝึกฝนได้ครับ

01

คณิตศาสตร์ประถม ก็หลอกเราได้

นาย ก ซื้อของมาชิ้นหนึ่งราคา 40 บาท ขายไปในราคา 50 บาท
ภายหลังรู้สึกเสียต้ายเลยซื้อคืนมาราคา 60 บาท
สุดท้ายรู้สึกเบื่ออีก จึงขายออกไปอีกครั้งได้ราคา 70 บาท
คำถามคือ นาย ก ได้กำไรหรือขาดทุนเป็นจำนวนเงินเท่าไร

เฉลย

คุณอาจจะรู้สึกงงใจที่ยังไม่มีอะไร เป็นคณิตศาสตร์บวกลบเลข
ธรรมดาๆ แต่จากที่ผมทดลองกับหลายๆ คนในหลายโอกาสพบว่า...
มีคนตอบผิดจำนวนมาก แล้วคุณได้คำตอบเท่าไร

นี่คือโจทย์ที่ฝึกให้คุณคิดแบบ**แยกส่วน** เป็นหลักการพื้นฐาน
ในการฝึกแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อน โดยเริ่มจากการตั้งสติ แล้ววิเคราะห์ว่า
ปัญหาที่ดูยุ่งเหยิงสามารถแยกเป็นส่วนย่อยได้อย่างไรบ้าง จากนั้น
ลงมือแก้ไขไปที่ละส่วนอย่างเป็นลำดับ

ดังนั้น วิธีหาคำตอบของโจทย์นี้ คุณต้องแยกปัญหาเป็น 2 ส่วน
แม้เป็นธุรกรรมต่อเนื่อง แต่จริงๆ แล้วแยกกันทำอย่างชัดเจน

- **ส่วนแรก** คือ การซื้อของมา 40 บาท ขายไป 50 บาท แปลว่าได้กำไร 10 บาท
- **ส่วนที่สอง** คือ การซื้อกลับมาอีกครั้งที่ 60 บาท และขายไป 70 บาท แปลว่าได้กำไรอีก 10 บาท

สรุปนาย ก ได้กำไรทั้งหมดเท่ากับ $10 + 10 = 20$ บาท

เห็นไหมว่า แม้แต่โจทย์คณิตศาสตร์ธรรมดาๆ เมื่อนำมาวางเรียงต่อกันก็สามารถสร้างความสับสนได้ง่ายๆ แต่เมื่อคุณสามารถแยกองค์ประกอบออกมาได้ แล้วค่อยๆ แก้ไขไปที่ละส่วน ปัญหานั้นก็จะง่ายมากขึ้น

02

คณิตศาสตร์ประถม ก็หลอกเราได้ (ภาค 2)

เด็กคนหนึ่งขโมยเงินร้านสะดวกซื้อไป 100 บาท

วันต่อมา เด็กคนดังกล่าวนำเงินที่ขโมยไปกลับมาซื้อของ
ในร้านเดิมมูลค่า 70 บาท พนักงานจึงทอนเงินให้ 30 บาท

คำถามคือ ร้านสะดวกซื้อขาดทุนไปทั้งหมดเท่าไร

เฉลย

ข้อนี้คล้ายกับข้อที่แล้ว เป็นโจทย์คณิตศาสตร์ธรรมดาที่สร้างความสับสนได้ง่ายๆ ถ้าคุณยังไม่แยกปัญหาออกเป็นสัดส่วน เพราะคุณจะนำข้อมูลมารวมกันแล้วคิดผิดได้

วิธีคิดคือ เราต้องแยกเหตุการณ์ออกเป็น 2 ส่วน เพราะเกิดขึ้นแยกกันอย่างชัดเจน

- **ส่วนที่ 1** เด็กขโมยเงินจากร้านสะดวกซื้อไป 100 บาท
อันนี้ชัดเจนว่าร้านสะดวกซื้อขาดทุน 100 บาททันที
- **ส่วนที่ 2** เด็กคนเดิมนำเงิน 100 บาทมาซื้อของมูลค่า 70 บาท
สิ่งที่ได้คือของมูลค่า 70 บาท และเงินทอน 30 บาท

ดังนั้น ธุรกรรมนี้เป็นธุรกรรมที่ไม่มีใครได้เปรียบหรือเสียเปรียบ เพราะเด็กจ่ายเงิน 100 บาท แลกกับของมูลค่า 70 บาท รวมกับ เงินทอน 30 บาท เป็นการแลกเปลี่ยนที่มูลค่าเท่าเดิม

เพราะฉะนั้น ร้านสะดวกซื้อยังคงขาดทุน 100 บาทเท่าเดิม

การนำข้อมูลมาเรียงต่อกัน ผูกเรื่องราวว่าเป็นการนำเงิน ที่ขโมยไปกลับมาซื้อของ สามารถทำให้สับสนได้ทันที ถ้าคุณไม่แก้ไข ที่ละส่วนตามลำดับ

03

คณิตศาสตร์ประถม ก็หลอกเราได้ (ภาค 3)

เด็กชาย ก อยากได้ของเล่นราคา 970 บาท

ขอยืมเงินคุณพ่อและคุณแม่คนละ 500 บาท รวมเป็น 1,000 บาท

นำไปซื้อของเล่น ได้เงินทอนมา 30 บาท

จากนั้นนำเงินทอนไปคืนให้คุณพ่อและคุณแม่คนละ 10 บาท

ส่วนเงินทอนอีก 10 บาท เด็กชาย ก เก็บไว้เองเป็นค่าขนม

เท่ากับว่า ตอนนั้นเขาติดเงินคุณพ่อและคุณแม่คนละ 490 บาท

(500 - 10) เท่านั้น

รวมเป็นเงิน $490 \times 2 = 980$ บาท

เมื่อรวมกับเงินทอน 10 บาทที่เด็กชาย ก เก็บไว้เอง จะได้

$980 + 10 = 990$ บาท ซึ่งไม่เท่ากับเงินต้น 1,000 บาทที่ได้จาก
คุณพ่อและคุณแม่

คำถามคือ เงิน 10 บาทที่ขาดไป หายไปไหน

เฉลย

เรามาลองไขปริศนานี้โดยใช้สมการ เริ่มจากไล่เหตุการณ์ไปที่ละขั้น

- **ส่วนแรก** เงินต้น 1,000 บาท (มาจากคุณพ่อ 500 บาท และคุณแม่ 500 บาท) นำไปซื้อของเล่นมูลค่า 970 บาท ได้รับเงินทอน 30 บาท

เขียนสมการได้ เงินต้น = ของเล่น + เงินทอน

- **หลังจากนั้น** นำเงินทอนไปให้คุณพ่อ 10 บาท และคุณแม่ 10 บาท ตัวเองเก็บไว้ 10 บาท

เงินต้น = ของเล่น + เงินทอนให้พ่อ + เงินทอนให้แม่
+ เงินทอนเก็บไว้เอง

ย้ายข้างสมการได้ เงินต้น - เงินทอนให้พ่อ - เงินทอนให้แม่
= ของเล่น + เงินทอนเก็บไว้เอง

แทนค่าเป็น $1,000 - 10 - 10 = 970 + 10$

หรือ $980 = 980$

จะเห็นได้ว่า ไม่มีเงินส่วนไหนหายไป

เงินสุทธิต่ติดคุณพ่อและคุณแม่ ($980 = 490 + 490$) เท่ากับมูลค่าของเล่น (970) รวมกับเงินทอนที่ตัวเองเก็บไว้เอง (10) การที่โจทย์พยายามนำ 980 มารวมกับ 10 เป็นสิ่งที่ไม่สมเหตุสมผลเพื่อทำให้ผู้อ่านไขว้เขวแค่นั้นครับ

04

ปริมาณเพิ่มขึ้น 50 เปอร์เซ็นต์ “เท่ากับ” ได้ลดราคา 50 เปอร์เซ็นต์ จริงหรือ

คุณกำลังเดินซื้อสินค้า ขณะนั้นสายตาเหลือบไปเห็นขนมห่อหนึ่ง
เขียนหน้าซองว่า “เพิ่มปริมาณขึ้น 50 เปอร์เซ็นต์”

คำถามคือ คุณคิดว่าของฟรีปริมาณเพิ่มขึ้น 50 เปอร์เซ็นต์
“เท่ากับ” ได้ลดราคา 50 เปอร์เซ็นต์จริงหรือไม่

เฉลย

พออ่านใจทึบเร็ว ๆ หลายคนอาจเผลอคิดว่า
ได้ของฟรีปริมาณเพิ่มขึ้น 50 เปอร์เซ็นต์ (50% Extra Free)
ก็น่าจะเท่ากับได้ส่วนลด 50 เปอร์เซ็นต์
ลองคิดให้ช้าลง จะพบความจริงว่าต่างกันเยอะมาก

ผมอธิบายข้อนี้ด้วยรูปภาพ เพื่อให้เข้าใจง่ายกว่าการสร้าง
สมการที่ซับซ้อน