

## บทความวิชาการ

รองศาสตราจารย์สิริอร วิชชาวุธ

Siriorn Wichawut, Assoc. Prof.

รองกรรมการผู้จัดการ บริษัท อปรมและทดสอบ พีทีเอส

E-mail : wsiriorn@gmail.com

## การคิดไตร่ตรองด้วยเหตุผล Critical Thinking

ปัจจุบันนี้ เราได้รับข้อมูลจากสื่อทางสังคมมากมาย ข้อมูลเหล่านี้เป็นข้อเท็จจริงบ้าง ข้อคิดเห็นบ้าง ข่าวลือ และข่าวลวงบ้าง ที่สำคัญคือข้อมูลเหล่านี้จะเป็นข้อมูลที่เรานำมาประกอบใช้ในการตัดสินใจ โดยธรรมชาติแล้วเรา จะมีการคิดก่อนตัดสินใจทุกครั้ง และการกระทำของเรา จะสอดคล้องกับการคิดของเรา โฮลโยคและมอริสัน (Holyoak, K.J. and Morrison, R.G., 2005) ให้ความหมาย การคิดคือการถ่ายและประสานข้อมูลความรู้ที่เกิดขึ้นในการทำงานของระบบประสาทอย่างเป็นระบบ ซึ่งข้อมูลเหล่านี้ จะแสดงลักษณะสถานภาพของโลกตามที่เป็นจริง และตามความน่าจะเป็นไปได้ การคิดจึงเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นในสมองเพื่อประมวลผลประสงคฺ์ของเรา ถ้าเราปล่อยให้เรคิดไปตามธรรมชาติแล้ว เราจะใช้ข้อมูลเฉพาะที่อยู่ในความจำของเราซึ่งมักอยู่ในวงจำกัดที่มาจากเฉพาะประสบการณ์และความรู้สึกของเราเท่านั้นมาใช้คิดตัดสินใจ หากเราใช้ข้อมูลจำกัดไม่ครอบคลุมทุกด้าน การตัดสินใจแก้ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตของเราอาจมีความผิดพลาดได้ หากพิจารณา ระบบกระบวนการรับข้อมูล (Informational Processing System) แล้ว การคิดเป็นกระบวนการทำงานในสมองตามธรรมชาติของมนุษย์ซึ่งมีอยู่ด้วยกันสามช่วงหลังจากมีการรับรู้ข้อมูล ดังนี้

1. ช่วงรับข้อมูล มนุษย์จะสนใจ สังเกต ตั้งใจ จึงจะสามารถรับข้อมูลต่างๆ เข้าสู่ระบบประสาท ซึ่งในขั้นตอนนี้

การสนใจและตั้งใจนี้จะมีรูปแบบการจัดประเภทและข้อมูลทางอารมณ์เข้ามาเกี่ยวข้องกับเลือกรับข้อมูล

2. ช่วงการคิดขั้นที่ 1 การตีความข้อมูล โดยนำเอาข้อมูลที่ได้รับเทียบกับข้อมูลที่ตนมีอยู่มาเปรียบเทียบความเหมือน ความต่าง และความสัมพันธ์ระหว่างการใช้ข้อมูลที่มีเหตุผลกับข้อมูลด้านอารมณ์และความรู้สึก

3. ช่วงการคิดขั้นที่ 2 การตั้งสมมติฐานว่า อะไรสัมพันธ์กับอะไร เพราะอะไร ความมีเหตุผลและความตรงประเด็นของข้อมูลที่ใช้

4. ช่วงการคิดขั้นที่ 3 การตัดสินใจหรือการเลือกข้อสรุป เป็นการตัดสินใจเลือกว่าควรเชื่ออะไร อย่างไร ทำไมจากระบบกระบวนการรับข้อมูล จะมีการคิดอยู่สามช่วง ช่วงที่ 1 เป็นการตีความข้อมูลที่เราได้รับว่าคืออะไร หมายความว่าอะไร ช่วงที่ 2 คือการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลที่ได้รับในขณะนั้นและข้อมูลที่ได้จากความทรงจำของเรา และช่วงที่ 3 คือ การตัดสินใจเลือกกระทำ ตัวอย่างเช่น มีคนมาชวนเราเล่นแชร์ทองคำ เราจะตีความก่อนว่าการเล่นแชร์ทองคำคืออะไร ช่วงที่ 2 เป็นการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลที่เรามีอยู่ ไม่ว่าจะเป็นบุคลิกลักษณะของเขา หรือวัตถุประสงค์ของเขาว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างไร และช่วงที่ 3 คือ การตัดสินใจที่จะเล่นแชร์ทองคำกับเขาหรือไม่ แม้คนเราจะมีการคิดเหมือนกัน แต่แต่ละคนใช้เวลาและข้อมูลในการคิดไตร่ตรองในแต่ละช่วงแตกต่างกัน บางคนจะรีบสรุป

ทันทีว่า การเล่นแชร์ทองคำเป็นสิ่งที่ดีน่าลงทุนทั้งที่ยังไม่มีข้อมูลรอบด้าน แต่บางคนจะคิดไตร่ตรองหลายด้าน ไม่ว่าจะเป็นคนที่มาชวนเล่นแชร์ทองคำเป็นคนอย่างไร เจื่อนใจการเล่นแชร์เป็นอย่างไรและมีความเป็นไปได้มากน้อยเพียงใด เนื่องจากในโลกนี้มีความซับซ้อนของข้อมูล มีทั้งข้อมูลที่เป็นจริงและข้อมูลที่สร้างขึ้น และมีการให้ข้อมูลด้วยทั้งเจตนาดีและมุ่งหลอกลวง ดังนั้นการรู้จักคิดพิจารณาไตร่ตรองข้อมูลต่างๆ ที่ได้รับมาน่าจะช่วยให้เราสามารถค้นหาคำตอบได้ครอบคลุมและเข้าใจหรือตรงประเด็นมากขึ้น ช่วยลดโอกาสของการเข้าใจผิดหรือการถูกหลอกได้

### การคิดไตร่ตรองด้วยเหตุผลคืออะไร

การคิดไตร่ตรองด้วยเหตุผลมีกระบวนการทำงาน เช่นเดียวกับการคิดธรรมดา แต่มีความแตกต่างกันที่การคิดไตร่ตรองด้วยเหตุผลเป็นการคิดพิจารณาความคิดของตนเองให้รอบคอบก่อนจะสรุปเป็นคำตอบสุดท้าย ตามแนวคิดของ เอนนิส (Ennis, R., 1987 อ้างจาก Nosich, 2005) การคิดไตร่ตรองด้วยเหตุผลคือ การคิดทบทวนในสิ่งที่ตนต้องตัดสินใจที่จะเชื่อหรือที่จะทำอย่างมีเหตุผล ลิปแมน (Lipman, M., 1995) ให้คำจำกัดความการคิดไตร่ตรองด้วยเหตุผลไว้ว่า การคิดที่มีทักษะและมีเหตุผลในการเอื้อให้เกิดการประเมินที่ดีเพราะมันมีความไวต่อเนื้อหา อิงเกณฑ์ และเป็นการแก้ไขให้การคิดถูกต้องด้วยตนเอง พอลและเอลเดอร์ (Paul, R. & Elder, L., 2009) ให้คำจำกัดความการคิดไตร่ตรองด้วยเหตุผลว่า เป็นศิลปะการวิเคราะห์และประเมินการคิดของตนเองเพื่อปรับปรุงให้ความคิดนั้นดียิ่งขึ้น ดังนั้นการคิดไตร่ตรองด้วยเหตุผลจึงเป็นการคิดทบทวนความคิดเพื่อค้นหาคำตอบที่ดีที่สุดด้วยเหตุผล โดยใช้ข้อมูลหลากหลาย และมีเกณฑ์ในการพิจารณา ซึ่งเป็นความคิดที่ต้องใส่ใจในสิ่งที่เป็นปัญหา วิธีการแก้ปัญหา และผลที่ได้จากการแก้ปัญหาแต่ละวิธี

### การคิดไตร่ตรองด้วยเหตุผลเกิดขึ้นได้อย่างไร

ในเมื่อการคิดไตร่ตรองด้วยเหตุผลเป็นการคิดที่นำเอาเหตุผลมาใช้ในการพิจารณาความคิดของเราเพื่อช่วยให้การตัดสินใจของเราถูกต้องมากยิ่งขึ้น คำถามจึงเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้เราได้มีการคิดทบทวนหาคำตอบเพื่อให้เกิดความกระจ่างชัดอย่างมีเหตุผลและไม่ด่วนสรุป โนซิช (Nosich, 2005) แบ่งการคิดไตร่ตรองด้วยเหตุผลออกเป็น 3 ส่วนคือ ส่วนที่หนึ่งคือการตั้งคำถาม ส่วนที่สองคือการตอบคำถาม และส่วนที่สามคือการเชื่อในคำตอบที่ได้จากการใช้เหตุผลของตนเองชนิดของคำถามที่จะทำให้เกิดการทบทวนความคิดของตนเองอย่างมีเหตุผล มีอยู่ 4 คำถาม ดังนี้

ก. สิ่งที่จะพูด หรือจะเขียน หรือที่อ่าน หรือได้ยิน มาว่า คืออะไร และหมายความว่าอะไร

ข. สิ่งที่จะพูด หรือจะเขียน หรือที่อ่าน หรือได้ยิน มาว่า ถูกต้องตามหลักเหตุผลหรือไม่

ค. รู้ได้อย่างไรว่าสิ่งที่พูด หรือจะเขียน หรือที่อ่าน หรือได้ยินมานั้นถูกหรือผิด

ง. สิ่งที่จะพูด หรือจะเขียน หรือที่อ่าน หรือได้ยินมา อาจเกิดขึ้นจากเหตุการณ์หรือปัจจัยอื่นนอกเหนือที่กล่าวมาได้หรือไม่

หลังจากการตั้งคำถาม สิ่งที่เราจะต้องปฏิบัติให้เป็นนิสัยคือการตอบคำถาม และพิจารณาคำตอบของเราว่า มีเหตุผลหรือไม่ อย่างไร

### ส่วนประกอบของแนวคิด ข้อเขียน ทฤษฎี และการกระทำที่ต้องให้เหตุผล 8 ส่วน

พอลและเอลเดอร์ (Paul, R. & Elder, L., 2009) และ โนซิช (Nosich, 2005) เสนอแนะว่า ส่วนประกอบของความคิด ข้อเขียน บทสนทนา บทความ งานวิจัย หรือกิจกรรมต่างๆ ที่เราควรพิจารณาการให้เหตุผลด้วยกัน 8 ส่วน ในแต่ละส่วนของทั้ง 8 ส่วนนี้เราสามารถหาคำถามทั้งสี่ข้างต้นดังนี้

ส่วนที่ 1 วัตถุประสงค์ คนเราทุกคนจะทำอะไรหรือ

พูดอะไร ต้องมีวัตถุประสงค์ บางคนจะรู้กระจ่างว่าตนมีวัตถุประสงค์อะไร แต่บางคนอาจไม่รู้แน่ชัดว่าตนมีวัตถุประสงค์อะไร ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความรู้ะวังตนของแต่ละคน ดังนั้นการใช้คำถามทำให้เกิดการคิดไตร่ตรอง ซึ่งจะช่วยให้เรารู้เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของเราอย่างน้อยสองประการคือ

ก. ความกระจ่างชัดของวัตถุประสงค์ เราสามารถใช้คำถามว่า

“วัตถุประสงค์ในการกระทำหรือการอธิบายครั้งนี้คืออะไร”

“คำที่เราหรือที่เขาใช้มีความหมายว่าอะไร”

ข. การทบทวนการคิดว่าวัตถุประสงค์ในครั้งนี้เป็นวัตถุประสงค์ที่แท้จริงหรือไม่ “ที่เข้าเรียนระดับปริญญาโท สาขาวิชาจิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์การนี้เพื่อต้องการมีความรู้ลึกซึ้งในศาสตร์วิชานี้หรือเพื่อต้องการเพียงใบปริญญาบัตรเพื่อนำมาใช้ย้ายตำแหน่งงาน”

ส่วนที่ 2 ข้อคำถามในเรื่องนั้นๆ หรือในประเด็นปัญหานั้นคืออะไร การดูว่าสิ่งใดมีเหตุผลหรือไม่ เราจำเป็นต้องถามตนเองเกี่ยวกับการกระทำ หรืองานที่เราทำ และปฏิกิริยาที่เราจะตอบโต้ต่อข้อมูลที่เราได้รับเสมอ เช่น ในการเรียนบทเรียนหรือทฤษฎีต่างๆ เมื่อฟังบรรยายจบหรืออ่านจบแล้ว เราจะต้องมีคำถามเสมอว่า

“ทฤษฎีที่เรียนจบไปนี้ว่าด้วยเรื่องอะไร”

“มีความคล้ายหรือความแตกต่างกับทฤษฎีอื่นอย่างไร”

แม้แต่การตอบคำถามปลายเปิดในการสอบ หรืองานเขียนรายงานของเราหรือของผู้อื่น เราก็ควรมีคำถามว่า

“งานที่เขียนจะมีคำถามอะไรเกิดขึ้นได้บ้าง ตรงจุดใดบ้าง และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของเราตั้งแต่ต้นหรือไม่”

“การอธิบายความของเราชัดเจนแล้วหรือยัง มีเหตุผลใหม่ เหตุผลถูกต้องหรือไม่ มีแหล่งอ้างอิงใหม่ ถูกต้องใหม่ มีข้อมูลตกหล่นบกพร่องตรงจุดใดบ้าง”

ส่วนที่ 3 ข้อมูลที่ใช้ เวลาเราให้เหตุผลในเรื่องใด เรามักใช้ข้อมูลเป็นตัวสื่อถึงความมีเหตุผล โดยมักใช้ข้อมูลเป็นข้อเท็จจริง ตัวเลข เหตุการณ์ที่ได้มาจากการสังเกตและการ

บันทึก ข้อคิด ข้อค้นพบ เป็นต้น เนื่องจากข้อมูลที่เราเก็บไว้ในความจำนั้นมีมากมายหลายอย่าง เป็นข้อเท็จจริงบ้าง คิดขึ้นเองบ้าง ข้อมูลที่ถูกบิดเบือนด้วยอคติบ้าง และประสบการณ์ความรู้สึกเกี่ยวข้องในสถานการณ์ที่แตกต่างกันไปบ้าง เช่น

“ข้อมูลที่ใช้ในการให้เหตุผลแต่ละครั้งคืออะไร มาจากแหล่งใด และอย่างไร”

“ข้อมูลที่ใช้มีความถูกต้องหรือไม่ ตรงประเด็นหรือไม่ และครอบคลุมเพียงใด”

ส่วนที่ 4 คำจำกัดความของคำหรือสิ่งที่ตนกำลังคิด ในการเรียนรู้สิ่งต่างๆ ในโลก เราจะจัดหมวดหมู่ของสิ่งเร้าและหรือเหตุการณ์ที่มีลักษณะคล้ายกันเข้าเป็นกลุ่มเดียวกัน ตามการเรียนรู้จากประสบการณ์ของตนและตั้งชื่อให้กับหมวดหมู่ของสิ่งเร้าหรือเหตุการณ์บางอย่าง เช่น ความซื่อสัตย์ ความจงรักภักดี ความผูกพันต่อองค์การ เป็นต้น เราจึงควรถามความหมายของคำจำกัดความของคำเหล่านั้นให้กระจ่างชัด ด้วยคำถามดังนี้

“ความผูกพันกับองค์การมีความหมายว่าอะไร”

“ทำไมจึงมีความหมายแบบนี้ มีความหมายเป็นแบบอื่นได้หรือไม่”

ส่วนที่ 5 การตีความและสรุปผล เมื่อเราเริ่มต้นการคิด การกระทำ และการพูด ย่อมมีจุดสุดท้ายของกิจกรรมนั้น ตามปกติเราจะตีความหาข้อสรุปผลที่ได้จากประสบการณ์ในการอธิบาย ในการเรียน และในการดำเนินชีวิตที่ผ่านมา จะด้วยความรู้ตัวหรือไม่ก็ตาม การตีความและค้นพบข้อสรุปจะดีมีประโยชน์สูงสุดต่อตัวเราเองได้นั้น จะต้องการไตร่ตรอง การตีความ และข้อสรุป ดังนั้นคำถามจึงเป็นสิ่งจำเป็นที่เราจะต้องถามตัวเองเพื่อเกิดความคิดไตร่ตรอง เช่น

“การตีความในครั้งนี้ถูกต้องหรือไม่”

“ทำไมจึงตีความแบบนี้ มีข้อมูลใดที่เราไม่ได้นำมาใช้ร่วมในการตีความหรือไม่”

ส่วนที่ 6 ข้อสมมติฐาน เมื่อเราต้องทำการตัดสินใจใดๆ และให้เหตุผลอะไรบางอย่าง จะต้องมีจุดเริ่มต้นของความเชื่อก่อนว่า อะไรเป็นเหตุและอะไรเป็นผล อะไรสัมพันธ์กับอะไร มีเหตุผลหรือไม่ จุดเริ่มต้นนี้คือข้อสมมติฐานที่เรา

สร้างขึ้นมา ดังนั้นการสร้างสมมติฐานจึงต้องมีการถามเพื่อตรวจสอบความมีเหตุผล เช่น

“สมมติฐานสร้างมาจากฐานข้อมูลใด ข้อมูลที่ใช้ถูกต้องหรือไม่”

“สมมติฐานที่สร้างขึ้นนั้นมีเหตุผลใหม่ มีปัจจัยอื่นอีกใหม่ที่จะเป็นตัวปัจจัยเหตุ”

ส่วนที่ 7 วิธีการประยุกต์ใช้และผลลัพธ์ในภายหลัง เมื่อเราให้เหตุผลต่อสิ่งที่จะกระทำ โดยเริ่มจากจุดเริ่มต้น จะต้องมีจุดสิ้นสุดเช่นกัน หลังจากพิจารณาตัดสินใจจะนำวิธีการไปประยุกต์ใช้หรือวิธีการหนึ่งไปแก้ปัญหา เราจำเป็นต้องใช้คำถามว่าเป็นต้นว่า

“วิธีการนี้สามารถใช้แก้ปัญหาอย่างได้ผลหรือไม่ หากใช้วิธีการนี้แล้วจะมีผลลัพธ์อย่างอื่นๆ ตามมาหรือไม่”

“การแก้ปัญหาี้จำเป็นต้องใช้วิธีนี้เท่านั้นหรือเปล่าสามารถใช้วิธีอื่นได้หรือไม่”

การตั้งคำถามเหล่านี้ จะช่วยให้เรามีการคิดพิจารณาไตร่ตรอง ไม่ให้ใช้วิธีการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าที่เมื่อแก้ปัญหาไปแล้วกลายเป็นการสร้างปัญหาใหม่ขึ้นมา เนื่องจากการแก้ปัญหาไม่ตรงจุด ผลย่อมทำให้เกิดการสูญเสียทรัพยากรด้านต่างๆ มากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นกำลังทรัพย์ กำลังคน พลังใจ และสร้างนิสัยของคนในสังคมให้คิดได้แค่การแก้ปัญหาเฉพาะหน้าเท่านั้น

ส่วนที่ 8 มุมมอง มุมมองหมายถึง ความคิดเห็นเกี่ยวกับสิ่งต่างๆ ซึ่งมีเจตคติ และประสบการณ์เป็นกรอบของความคิด การเห็นปัญหาของแต่ละคนขึ้นอยู่กับมุมมองของคนนั้นๆ มุมมองของแต่ละคนได้รับอิทธิพลมาจากประสบการณ์และการเรียนรู้ มุมมองเป็นพื้นฐานแนวคิดในการตั้งวัตถุประสงค์ กำหนดค่านิยม การตั้งสมมติฐาน วิธีการในการแก้ปัญหาและการตีความสรุปผล เมื่อมีมุมมองต่างกันจะมีวัตถุประสงค์ สมมติฐาน ค่านิยม วิธีการแก้ปัญหา และการตีความสรุปผลต่างกัน มุมมองเหล่านี้มิได้มีความชัดเจนและถูกต้องเสมอไป ดังนั้น เราจึงควรตั้งคำถามถึงมุมมองของเราและมุมมองของผู้อื่น

“มุมมองของเราและของเขาต่างกันตรงจุดไหน

เหมือนกันตรงจุดไหน”

“จะรู้ได้อย่างไรว่าถ้าจะแก้ปัญหาี้ควรใช้มุมมองแบบใดจึงจะถูกต้อง”

การใช้คำถามในการถามองค์ประกอบทั้ง 8 ส่วนของแนวคิดและการกระทำต่างๆ และการตอบคำถามเหล่านั้นด้วยเหตุผล จะช่วยให้เราสามารถตรวจสอบความเข้าใจได้กระจ่างชัดและทำให้การตัดสินใจได้ถูกต้องและแก้ปัญหาต่างๆ ได้ตรงจุดตรงประเด็นมากขึ้น

## สิ่งที่ควรพิจารณาในการใช้เหตุผล

แม้จะเข้าใจว่าการใช้คำถามช่วยให้ตรวจสอบทบทวนความคิดของตนหรือของผู้อื่นก่อนที่จะพูด ได้เถียง หรือแก้ปัญหาต่างๆ จากการสนทนา การโฆษณาชวนเชื่อ รวมถึงการประชุมแก้ปัญหาาร่วมกัน แต่การใช้คำถามทั้ง 4 ข้อในแต่ละส่วนจาก 8 ส่วนของการให้เหตุผล เราจะต้องพิจารณาสิ่งต่อไปนี้อย่าง

1. ข้อผิดพลาดของหลักการให้เหตุผล คนเราให้เหตุผลมักเป็นไปตามหลักการให้เหตุผล 2 แบบ คือ

ก. การอุปนัย (Inductive Reasoning) การอุปนัยเป็นการให้เหตุผลจากการสังเกตตัวอย่างบางส่วนแล้วสรุปเป็นกฎเกณฑ์หรือเป็นหลักการ เช่น ชิมมะขาม 3-4 เม็ดว่าหวานสรุปว่ามะขามทั้งถุงหวานด้วย โดยปกติการเรียนรู้เงื่อนไขผลกรรม การเรียนรู้ภาษา การเรียนรู้สังคม การเรียนรู้มนต์ศน์ การเรียนรู้หลักการ มักใช้เหตุผลตามหลักการอุปนัยในการเรียนรู้ แต่การให้เหตุผลด้วยการอุปนัยจะมีข้อมูลบางส่วนขาดหายไปจึงทำให้การให้เหตุผลด้วยหลักอุปนัยในชีวิตประจำวันมีการสรุปผิดๆ มากมาย ดังนี้

(1) สรุปจากความสัมพันธ์ของข้อมูลผิด เนื่องเพราะการมองข้ามข้อมูลบางอย่างไป เช่น เห็นตัวอย่างเพื่อนหลายคนไหว้ต้นโพธิ์หน้าคณะฯ แล้วเพื่อนสอบได้คะแนนดี จึงสรุปว่าการไหว้ต้นโพธิ์มีความสัมพันธ์กับการสอบได้คะแนนดี การสรุปความสัมพันธ์ครั้งนี้มีข้อบกพร่องที่ไม่ได้นำข้อมูลด้านอื่นมาร่วมพิจารณา เช่น เพื่อนบางคนไม่ได้ไหว้ต้นโพธิ์ สอบได้คะแนนดีหรือไม่ และคนที่ไหว้ต้นโพธิ์แล้ว

สอบได้คะแนนตกมีหรือไม่ การเก็บข้อมูลเป็นไปตามระบบทางวิทยาศาสตร์หรือไม่ เป็นต้น

(2) ตั้งสมมติฐานผิด และยังเข้าใจว่าถูก เช่น การสูบบุหรี่ช่วยให้สมองปลอดโปร่ง และค้นพบว่าเมื่อสูบบุหรี่แล้วทำให้ตนคิดคำตอบได้ทุกครั้ง ก็จะทำให้เกิดความเชื่อว่าสมมติฐานที่ตนตั้งไว้นั้นถูกต้อง เมื่อมีการทดสอบสมมติฐานของตนและพบว่าได้คำตอบว่า สมมติฐานที่ตนตั้งไว้ถูก จะคงสมมติฐานและจะเกิดความเชื่อมั่นโดยทันทีว่า สมมติฐานของตนถูกต้อง ทั้งนี้เป็นเพราะคนเรามักจะใส่ใจในข้อมูลที่จะสอดคล้องกับความเชื่อของตนมากกว่าข้อมูลที่ขัดแย้ง ทำให้เกิดความเข้าใจผิดที่เรียกว่า อูปลาน (Delusion) ได้

ข. การนิรนัย (Deductive Reasoning) การนิรนัยเป็นการให้เหตุผลที่ใช้หลักการและทฤษฎีเป็นแหล่งอ้างอิง หากหลักการเป็นเช่นนี้ สิ่งที่มีลักษณะคล้ายในหลักการจะเป็นไปตามหลักการนั้นด้วย รูปแบบในหลักของตรรกะจะเป็นลักษณะ If A, then B เช่น ถ้า A ไม่มากกว่าหรือน้อยกว่า B ดังนั้น A = B หรือ ถ้า A ทั้งหมดเป็น B และ B ทั้งหมดเป็น C ดังนั้น A ทั้งหมดเป็น C ด้วย

การให้เหตุผลด้วยการนิรนัยจะยึดหลักตรรกะเป็นสำคัญ ถ้าข้อความแรกเป็นจริง ข้อความที่สรุปจากข้อความแรกตามหลักตรรกะย่อมต้องเป็นจริง แต่การให้เหตุผลด้วยการนิรนัยอาจมีความผิดพลาดเนื่องจากข้อผิดพลาดดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

(1) การใช้ข้อมูลไม่ครบถ้วน บางครั้งการให้ข้อมูลขาดตกบกพร่องย่อมทำให้เหตุผลมีความผิดพลาดได้ เช่น การสอนเหตุผลนิรนัยโดยการตั้งโจทย์โดยมิได้คำนึงว่าข้อความเหล่านี้จะสอดคล้องกับประสบการณ์จริงหรือไม่ แต่ให้คิดหาคำตอบเท่าที่มีข้อมูล เช่น โจทย์เลขพายเรือทวนน้ำ หากโจทย์ให้เพียงความเร็วของการพายต่อชั่วโมง ระยะเวลาระหว่างจุดเริ่มต้นถึงจุดสุดท้าย และถามว่าจะใช้เวลาในการพายเรือนานเท่าใด เป็นต้น คำตอบที่ได้รับอาจผิดพลาดจากประสบการณ์ที่เป็นจริง ทั้งนี้เป็นเพราะการละเลยข้อมูลการขึ้นแก่กันของระยะเวลา ความเร็วของการพายเรือและความเหนื่อยล้าของคนพายเรือ

(2) การคิดที่ไม่เป็นตรรกะ ทำให้ได้ข้อสรุปที่ขัดต่อหลักเหตุผล ทำให้การนิรนัยไม่สอดคล้องกับหลักเหตุผลได้ เช่น เพราะว่า โลมาเป็นสัตว์ที่อยู่ในน้ำ สัตว์ที่อยู่ในน้ำคือปลา ดังนั้น โลมาคือปลา การสรุปนี้ดูเหมือนจะถูกตามหลักตรรกศาสตร์ แต่แท้จริงแล้วผิดที่ข้อความที่เป็นตัวกลางคือ สัตว์อยู่ในน้ำ เนื่องจากสัตว์ที่อยู่ในน้ำมีมากกว่าปลา การสรุปว่าโลมาคือปลาจึงผิด หากเราไม่มีการคิดไตร่ตรองด้วยเหตุผล จะทำให้เกิดการรวบรัดและตัดสินใจว่าข้อสรุปนั้นถูกต้องได้ การคิดไตร่ตรองด้วยเหตุผลจะช่วยให้เราได้ทบทวนการใช้และการรู้หาเหตุผลของตนและของผู้อื่นถูกต้องหรือไม่

(3) สิ่งที่ยังไม่เป็นตรรกะ การใช้ข้อมูลทางอารมณ์ความรู้สึก และความเชื่อส่วนตัวเป็นที่ตั้ง จากงานวิจัยที่อุบลวรรณา ภวภานันท์ (2555) สรุปมาพบว่า ความเชื่อมีผลกระทบต่อเหตุผล ผู้รับการทดลองจะตรวจสอบความมีเหตุผลของข้อสรุปที่ตนเห็นว่าไม่น่าเชื่อถือมากกว่าและยอมรับข้อสรุปที่สอดคล้องกับความเชื่อที่ตนมีอยู่แล้ว ความเชื่อเดิมมีผลทำให้บุคคลมีอคติที่จะเชื่อตามความรู้เดิมของตนมากกว่าหลักตรรกวิทยา (Matlin, 2005, p.413) นั่นหมายความว่าบุคคลมีแนวโน้มที่จะเชื่อในข้อสรุปที่สอดคล้องกับความเชื่อของตนและจะเห็นว่าข้ออ้างที่อ้างมานั้นมีเหตุผลทั้งที่อาจไม่มีเหตุผลหรือมีความสัมพันธ์กันเลยก็ได้

(4) การรับรู้ข้อมูลที่ผิดๆ ทำให้มีข้ออ้างที่ผิด แม้มีการให้เหตุผลตามหลักตรรกะ จะมีการสรุปความผิดได้ มีผลต่อการตัดสินใจผิดพลาดได้เช่นกัน

(5) ความยากต่อการเข้าใจในหลักการการให้เหตุผลต่อข้อมูลที่เป็นเชิงปฏิเสธ มนุษย์จะรับมือกับประโยคที่มีข้อความเป็นบวกมากกว่าข้อความที่มีค่าปฏิเสธปรากฏอยู่ เช่น ใช้คำว่า “ไม่” หรือ “ไม่” ซ้อนคำว่า “ไม่” ในประโยคคำพูดหรือข้อเขียน เป็นต้น ทำให้ยากและใช้เวลานานในการเข้าใจในหลักเหตุผลเชิงตรรกะกับข้ออ้างและผลสรุปที่อยู่ในรูปปฏิเสธ (Matlin, 2005) เช่น

ถ้าสิ่งนี้มีเนื้อไม่ใช่สีแดง ดังนั้นสิ่งนี้ไม่ใช่แดงไหม  
ถ้าสิ่งนี้ไม่ใช่แดงไหม ดังนั้นสิ่งนี้จะมีเนื้อไม่ใช่สีแดง  
เมื่อการให้เหตุผลทั้งแบบอุปนัยและนิรนัยมีปัญหา

ข้อผิดพลาดดังกล่าวได้ การคิดไตร่ตรองด้วยเหตุผลโดยใช้คำถามไม่ว่าจะตัวข้ออ้าง ในประโยค ถ้า (If)... และที่ผลสรุปในประโยค ดังนั้น (Then) ... จะช่วยลดความผิดพลาดของการสรุปผลจากหลักตรรกะนั้นได้

2. บุคลิกลักษณะการคิดของคน แบ่งออกเป็น 3 ลักษณะตามความคิดของ พอลและเอลเดอร์ (Paul and Elder, 2008) ดังนี้

2.1 พวกไร้คิดไตร่ตรองด้วยเหตุผล มักเป็นกลุ่มส่วนใหญ่ซึ่งไม่ค่อยใช้การคิดไตร่ตรองด้วยเหตุผล เนื่องจากเป็นคนไม่ค่อยสงสัยในความคิดเห็นของตนและของผู้อื่น ความคิดของพวกเขาจึงมักถูกครอบงำด้วยกระแสของสังคมและความคิดของผู้อื่น ข้อมูลที่พวกเขาใช้ในการคิด ส่วนใหญ่เป็นข้อมูลทางอารมณ์ ความรู้สึก และความเชื่อของตน ดังนั้นการคิดจึงเป็นการตีค่าภาพลักษณ์ ทำให้ที่กักตุนสรุปความเอาเองและหาเหตุผลเข้าข้างตน บุคคลแบบไร้คิดไตร่ตรองด้วยเหตุผลมักถูกความกลัวและความผูกพันกระตุ้นให้ทำหรือคิด

บุคคลที่มีลักษณะไร้คิดไตร่ตรองด้วยเหตุผลมักสนใจเฉพาะสิ่งที่มีผลต่อตนโดยตรง และมองโลกในแง่มุมของตนเป็นใหญ่ เมื่อใดที่ความเชื่อของตนถูกสงสัยซักถามจะรู้สึกที่ถูกโจมตีในคุณค่าส่วนตัวตน ถ้ารู้สึกว่าการกระทำจะตอบโต้ด้วยการใช้อารมณ์จู่โจม ตามความรู้สึกของบุคคลไร้คิดไตร่ตรองด้วยเหตุผล มักจะแยกคนเป็นสองฝ่าย ฝ่ายคนดี กับ คนเลว และมักคิดว่าตนเป็นคนดี และมองเห็นคนที่ เป็นฝ่ายตรงข้ามเป็นศัตรูและเป็นคนเลว พวกเขาต้องการแก้ปัญหาด้วยวิธีง่ายๆ และเป็นวิธีที่เขาคุ้นเคย เช่น ใช้ความรุนแรงในการกำจัดพวกคนเลว เป็นต้น สิ่งที่มีอิทธิพลต่อความคิดของพวกเขาคือสิ่งที่สามารถมองเห็นเป็นรูปร่างจับต้องได้ มากกว่าการใช้ภาษาที่เป็นนามธรรม พวกเขาประทับใจ และยินยอมทำตามผู้มีอำนาจ ผู้มีชื่อเสียง และผู้ที่สนับสนุนว่าพวกเขามีมุมมองที่ถูกต้อง

สื่อโฆษณาทั้งหลายในสังคมจะชักจูงกลุ่มบุคคลกลุ่มนี้ด้วยหลักการผลประโยชน์ และไม่เน้นเหตุผลทางตรรกวิทยา เช่น “ยิ่งรูต ยิ่งรวย” “สร้างรถไฟความเร็วสูง เศรษฐกิจเฟื่องฟู” เป็นต้น

2.2 พวกคิดไตร่ตรองเพื่อเอาเปรียบและไร้คุณธรรม คนกลุ่มนี้เป็นคนกลุ่มน้อย แต่มีอิทธิพลในการชักจูงผู้อื่นให้คิดตามได้ดีมาก พวกนี้มักมีทักษะศิลปะในการเอาเปรียบและควบคุมผู้อื่น มีความซำของ ใช้วาจาได้ดี และมีสถานะค่อนข้างสูงในสังคม พวกเขาจะมีการศึกษาและความสำเร็จสูงกว่าพวกไร้คิดไตร่ตรองด้วยเหตุผล ประกอบกับพวกเขาใช้การคิดไตร่ตรองเพื่อให้ได้มาซึ่งผลประโยชน์ส่วนตน และแสดงตนได้แบบเนียนว่าเป็นพวกเดียวกันกับพวกไร้คิดไตร่ตรอง

พวกคิดไตร่ตรองเพื่อเอาเปรียบผู้อื่นและเพื่อประโยชน์ส่วนตนมีเป้าหมายในการชักจูงและควบคุมความคิดและการกระทำของผู้อื่น โดยการควบคุมทั้งช่องทางและชนิดของข้อมูล พวกเขาใช้เหตุผลที่มักเป็นรูปธรรม มีเหตุผลสอดคล้องกับความเชื่อและความรู้สึกของคน คำปราศรัยคำพูด การเจรจาจะมีการตกแต่งให้ไพเราะ สวยงาม และสร้างฝันโดยไม่มีข้อมูลเชิงปัญญาสนับสนุนชัดเจน

2.3 พวกคิดไตร่ตรองเพื่อความถูกต้องมีความเป็นธรรม กลุ่มบุคคลที่มีลักษณะนี้ยังมีจำนวนน้อยกว่าสองกลุ่มที่กล่าวมาข้างต้น แม้จะมีทักษะทางปัญญาสูง แต่ไม่ยอมเอาเปรียบหรือควบคุมผู้อื่น พวกเขาจะพยายามลดความรู้สึกเห็นตนเป็นใหญ่ลงและทบทวนอยู่เสมอว่าตนตกอยู่ในสภาพการณ์ที่ไม่มีเหตุผลได้อย่างไรและเพราะอะไร นอกจากพวกเขามีการคิดไตร่ตรองด้วยเหตุผลแล้ว ยังเป็นผู้ที่มีคุณธรรม และปรารถนาที่จะบริการสังคมให้ดีที่สุด พวกเขามีความซำของถึงขนาดรู้ว่ามีคนบางคนใช้ความรู้ความฉลาดในการควบคุมและเอาเปรียบผู้อื่นเพื่อประโยชน์ส่วนตน พวกเขาพยายามกระตุ้นให้พวกไร้คิดไตร่ตรองได้มองเห็นกลลวงของพวกไตร่ตรองเอาเปรียบ

ตามธรรมชาติของมนุษย์ มนุษย์มีความคิดเห็นแก่ตัวและเห็นตนเป็นใหญ่ตั้งแต่เกิด ทั้งนี้เพื่อความอยู่รอดและเพื่อหลีกเลี่ยงความเจ็บปวด แม้แต่ในการพยายามเข้าใจผู้อื่นและเอาใจผู้อื่นก็ทำไปเพื่อผลประโยชน์ส่วนตน แต่เมื่อเวลาผ่านไปจะมีบุคคลบางคนได้รับการพัฒนาสร้างทักษะการคิดไตร่ตรองด้วยเหตุผลเพื่อความถูกต้อง หลังจากได้รับการอบรมสั่งสอนเลี้ยงดูมาภายใต้สถาบันครอบครัว การ

ศึกษาและสังคม คนกลุ่มนี้มักได้รับการชี้แนะให้เกิดการคิด ไตร่ตรองด้วยเหตุผลและด้วยใจเป็นธรรม ทำให้พวกเขาอยาก ให้กลุ่มใครคิดไตร่ตรองด้วยเหตุผลได้เห็นกลวงที่สกปรกของ กลุ่มคิดไตร่ตรองเอาเปรียบ

3. ความเชื่อที่ว่าความคิดไตร่ตรองด้วยเหตุผลเป็นสิ่งที่ ต้องทำ เราต้องมีความเชื่อว่าการถามคำถามทั้งสี่นี้จำเป็นต้อง ระลึกเสมอว่าเราต้องเชื่อมั่นว่าเป็นคำถามที่ต้องการให้มีการ ไตร่ตรองในความคิดของตัวเองให้กระจ่าง การไม่เข้าใจใน สิ่งที่ผู้อื่นพูด เขียนหรือนำเสนอ ไม่ใช่เป็นเพราะเราไม่ฉลาด แต่อาจเป็นเพราะสิ่งที่เขากล่าวนั้นไม่มีความกระจ่างเท่าที่ควร

4. การมีเจตคติทางบวกต่อผู้อื่น เมื่อถามผู้อื่น เรา ต้องมีวัตถุประสงค์เพื่อทำความเข้าใจในสิ่งที่เขากำลังนำเสนอ ให้กระจ่าง ไม่ใช่ใช้คำถามไว้สำหรับไล่ต้อนคนอื่นให้จนมุม ดังนั้นการใช้คำถามทั้งสี่นี้จึงต้องมีความนุ่มนวล จริงใจ และ เพื่อที่จะเข้าใจให้กระจ่างและถูกต้องจริงๆ ซึ่งในบางครั้ง เมื่อใช้คำถามกับพวกไร้คิดไตร่ตรองอาจมีปฏิกิริยาตอบโต้ ในด้านลบกลับมาก็ได้ แต่นั่นเป็นเพียงระยะหนึ่งที่เขายังระวาง สงสัย ถ้าเมื่อใดที่เขาไว้ใจและเข้าใจในความบริสุทธิ์ใจและ ความเป็นธรรมในจิตใจของเรา เมื่อนั้นเขาจะเริ่มมีเจตคติ ที่ดีและเห็นประโยชน์ของการคิดไตร่ตรองด้วยเหตุผล

5. การเปิดใจและตั้งใจรับฟัง เราควรเปิดใจรับฟังข้อ คำถาม ข้อสงสัย คำตอบ หรือคำอธิบายสำหรับแต่ละส่วน ใน 8 ส่วนของการให้เหตุผลดังกล่าวข้างต้นด้วยความตั้งใจ เพื่อจะสามารถเข้าใจได้กระจ่าง สามารถแก้ไข ปรับปรุง คิดไตร่ตรอง และมีข้อสรุปที่มีเหตุผลดียิ่งขึ้น ขณะเดียวกัน ปฏิกริยาและเจตนาที่ดีของเราจะช่วยสะท้อนท่าทีของเรา ให้ผู้อื่นยอมรับได้ ซึ่งจะช่วยให้เขาพัฒนาการคิดไตร่ตรอง ด้วยเหตุผลได้เช่นกัน

## unasu

การคิดไตร่ตรองด้วยเหตุผลมิได้เกิดขึ้นเองโดย ธรรมชาติ แต่เป็นทักษะที่เกิดขึ้นจากประสบการณ์ การเรียนรู้ และการอบรมสั่งสอนให้รู้จักใช้คำถามตรวจสอบความคิด ของตนและของผู้อื่นด้วยคำถามสี่แบบในองค์ประกอบที่ให้

เหตุผล 8 ส่วน ทั้งต้องได้รับการอบรมสั่งสอนจริยธรรมในการ อยู่ร่วมกันกับผู้อื่นในสังคม หากบุคคลในสังคมได้รับการ ฝึกการคิดไตร่ตรองด้วยเหตุผลมาแต่เล็ก บุคคลเหล่านั้นจะ หลุดพ้นจากสภาพการไร้คิดไตร่ตรองและหลุดพ้นจากการ ตกเป็นเหยื่อของกลุ่มไตร่ตรองเอาเปรียบเพื่อประโยชน์ ส่วนตนและการโฆษณาชวนเชื่อต่างๆ ได้ หากเราสามารถ ฝึกตนเองให้ตรวจสอบความคิดของตนและของผู้อื่นอย่าง สม่าเสมอ จะช่วยให้เรามีความคิดที่มีเหตุผลมากยิ่งขึ้น การสร้างนิสัยในการตั้งคำถาม ตอบคำถาม และพิจารณา คำตอบว่ามีเหตุผลหรือไม่ จะช่วยให้เราสามารถตัดสินใจ ที่จะกระทำการต่างๆ ได้อย่างถูกต้องและสามารถพัฒนา ปรับปรุงการตัดสินใจและการกระทำต่างๆ ได้ดียิ่งขึ้น สิ่ง ที่สำคัญคือการกล้าที่จะตั้งคำถาม กล้าที่จะประสกับคำตอบ ที่ไม่สนับสนุนความคิดหรือการตัดสินใจของตน และกล้า ทำทหายการยึดถือตนเป็นใหญ่ ถ้าบุคคลในสังคมส่วนใหญ่ เป็นคนที่มีบุคลิกลักษณะคิดไตร่ตรองด้วยเหตุผลอย่างมี คุณธรรม บุคคลในสังคมย่อมจะอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข ปราศจากการมีอคติและใช้อารมณ์ความรู้สึกทำร้ายกันและ กัน ทั้งยังสามารถช่วยแก้ปัญหาความขัดแย้งในด้านต่างๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างบุคคล ไปในทิศทางสร้างสรรค์สิ่งใหม่ที่เป็น ประโยชน์ให้แก่กลุ่มสังคมของตน **A**

## รายการอ้างอิง

อุบลวรรณ ภาวานันท์. (2555). จิตวิทยาการเรียนรู้ คิด และปัญญา. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ กรุงเทพมหานคร.

Evan, Jonathon St. B.T. (2005). Deductive Reasoning in Thinking and Reasoning : A Reader's Guide. In The Cambridge Handbook of Thinking and Reasoning Holyoak, K.J. and Morrison,R.G.(Ed.)

Holyoak, K.J. and Morrison,R.G. (2005). Thinking and Reasoning : A Reader's Guide. In The Cambridge Handbook of Thinking and Reasoning Holyoak, K.J. and Morrison, R.G. (Ed.)

Lipman, M. (1995). Thinking in Education. Cambridge : Cambridge University Press.

Matlin, M.W. (2002). Cognition. (5<sup>th</sup> ed.) Forth Worth : Harcourt Brace.

Nosich, G.M. (2012). Learning to Think Things Through : A Guide to Critical Thinking Across the Curriculum. (4<sup>th</sup> ed.) Boston : Pearson.

Paul, R and Elder, L. (2008). The Miniature Guide to Critical Thinking : Concepts and Tools. The Foundation for Critical Thinking Press. www.criticalthinking.org.

Paul, R and Elder, L. (2008). The Thinking's Guide to Fallacies : The Art of Mental Trickery and Manipulation. The Foundation for Critical Thinking Press. www.criticalthinking.org.