



บทที่ 1

การคิดของมนุษย์

ทีมอาจารย์ผู้สอน

หัวข้อการเรียนรู้

1. การศึกษากับการพัฒนาความคิด
2. ความหมายของการคิด
3. โครงสร้างทางสมองกับความคิด
4. ธรรมชาติของการคิด
5. การเกิดขึ้นของการคิด
6. องค์ประกอบของการคิด
7. ประเภทของการคิด



จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. อธิบายความหมาย และขอบข่ายการพัฒนาความคิด ได้
2. อธิบายธรรมชาติของการคิดได้
3. อธิบายวิธีการและขั้นตอนการคิดได้
4. อภิปรายและวิเคราะห์แผนภูมิการคิดได้
5. อธิบายถึงองค์ประกอบและประเภทของความคิดได้



การศึกษา

1. การศึกษากับการพัฒนาความคิด

กระบวนการเรียนรู้ เพื่อความเจริญงอกงามของบุคคลและสังคม โดยการ ถ่ายทอดความรู้ การฝึก การอบรม การสืบสานวัฒนธรรม การสร้างสรรค์จรรโลงความก้าวหน้าทางวิชาการ การสร้างองค์ความรู้ อันเกิดจากการจัดสภาพแวดล้อม สังคม การเรียนรู้



1. การศึกษา กับการพัฒนา ความคิด



การคิด

เป็นการทำงานของกลไกสมอง ที่เกิดจากสิ่งเร้าตามสภาพต่างๆเพื่อทำให้เกิดจินตนาการเพื่อนำไปแก้ปัญหา หาคำตอบ ตัดสินใจ ซึ่งก่อให้เกิดทั้งพฤติกรรมทั้งภายในและภายนอกจิตใจสำหรับการดำเนินชีวิต ถ้าไม่คิดก็ไม่สามารถที่จะทำในเรื่องต่างๆได้



2. การคิด

พลตรีหลวงวิจิตรวาทการ กล่าวไว้ว่า
“ความคิดของมนุษย์เป็นส่วนสำคัญที่จะ
ควบคุมบังคับให้คนเรารับผิดชอบในความถูก
ผิด ดีชั่ว ที่เรากระทำทั้งกาย วาจาและใจ”

ขงจื้อ กล่าวไว้ว่า “เรียนโดยไม่คิดเสียเวลา คิด
โดยไม่เรียนเข้ารกเข้าพง”

โทนี บูซาน (**Tony Buzan**) กล่าวว่า

“พันปีหน้าจะเห็นสหัฐวรรษแห่งหัดคิด”

ประเภทของการคิดสามารถแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มใหญ่ ๆ คือ

1. ทักษะการคิด

2. ลักษณะการคิด

3. กระบวนการคิด

1. ทักษะการคิด

ทักษะการคิด คือ ความคิดของแต่ละคนจะไม่เหมือนกัน ในการคิดสิ่งเดียวกันอาจจะคิดไปคนละแบบคิดคนละอย่างซึ่งบางที่การคิดของคนก็มีตรงกันบ้างแต่ก็ยังมีข้อแตกต่างในความเหมือนนั้นถือว่าการคิดของสมองของมนุษย์มนุษย์สามารถคิดได้ในหลายแบบแตกต่างกันไปและเมื่อมนุษย์คิดแล้วสามารถทำได้ เราเรียกสิ่งนั้นว่าทักษะหรือทักษะการคิดที่เกิดจากการเรียนรู้

ยกตัวอย่างเช่น การที่เราจะให้ความหมายของคำๆใดคำหนึ่งเช่นความหมายของการคิดโดยที่ทุกคนต้องให้ความหมายออกมาให้ได้ ในแต่ละคนก็ให้ความหมายออกมาได้แตกต่างกันแต่ในความหมายรวมๆก็คือความหมายของการคิด บางคนคิดได้ตรงกับความหมายจริง บางคนอาจคิดได้ได้ถูกบ้างผิดบ้าง เป็นต้น จากตัวอย่างนั้นก็เป็นทักษะการคิดของแต่ละบุคคล

2. ลักษณะการคิด

ลักษณะการคิด คือ การคิดที่เป็นลักษณะเฉพาะของแต่ละบุคคลโดยอาศัยปัจจัยหลายอย่างที่ทำให้เราเกิดการคิดขึ้นมาได้ สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่มใหญ่ คือ

2.1 การคิดอย่างไม่มีเป้าหมาย เป็นการคิดไปเรื่อยๆ ไม่มีเป้าหมายหรือไม่มีวัตถุประสงค์ของการคิด

2.2 การคิดอย่างมีเป้าหมาย เป็นการคิดที่มีประโยชน์และมีคุณภาพมากกว่าการคิดแบบแรก ผู้คิดมีวัตถุประสงค์เพื่อวางแผนหรือแก้ปัญหาแนวทางในการบรรลุถึงความสำเร็จในการทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

ยกตัวอย่างเช่น การที่เราเห็นกรอบรูปที่มีขายอยู่ตามตลาดนั้นบางคนอาจมองว่าสวย อยากได้ อยากจะซื้อไปใส่รูปหรือบางคนอาจจะว่าซื้อไปทำไมไม่เห็นจะสวย เป็นต้น นี่ก็เป็นลักษณะการคิดของแต่ละบุคคลที่แตกต่างกันออกไป เหมือนกับทักษะในการคิด

3. กระบวนการคิด

การคิดที่คิดอย่างเป็นขั้นตอนเพื่อประมวลสิ่งต่างๆที่เราคิดออกมาให้ได้ตามที่เราต้องการหรือความจุดประสงค์ในสิ่งนั้นๆ ทักษะความคิดหลายๆด้านเข้ามาผสมผสานกัน กระบวนการคิดจึงต้องมีขั้นตอน และมีความละเอียดจึงจะทำให้พบแนวทางในการแก้ปัญหา คำตอบ หรือข้อสรุปของความคิดแต่ละครั้ง อาจกล่าวได้ว่า กระบวนการคิดเป็นเรื่องของการใช้ทักษะความคิดระดับสูง

ยกตัวอย่างเช่น การที่เราทำกระบวนการคิดนั้นเราก็ต้องประมวลความรู้ที่ได้ออกมาอย่างเช่นการที่เรียนวิทยาศาสตร์ เมื่อเราจะทำการทดลองเราก็ต้องตั้งสมมุติฐานขึ้นมาซึ่งจะทำให้เกิดกระบวนการคิดในขั้นต่อไปว่าเราต้องทำการทดลอง เมื่อเราทดลองเสร็จแล้วสิ่งที่ตั้งสมมุติฐานขึ้นมาจะเป็นจริงหรือไม่เป็นจริงอย่างที่เราตั้งขึ้นมาก็ได้ซึ่งก็ทำให้เกิดกระบวนการคิดขึ้นมา 1 กระบวนการคิดนั่นเอง

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน เขียนไว้ว่า

“ คิด” แปลว่า ทำให้ปรากฏเป็นรูปหรือเป็นเรื่องขึ้นในหัวใจ

“ คิด” แปลว่า ไคร่ครวญ ไตร่ตรอง คาดคะเน คำนวณ
มุ่ง จงใจ ตั้งใจ และนึก

**การคิด คือ กระบวนการทำงานของสมองที่ตอบสนองต่อ
สิ่งแวดล้อม โดยอาศัยประสบการณ์ความรู้ และสภาพแวดล้อม**

ทำแบบฝึกหัด เรื่องการคิด



ความสำคัญของการคิดเชิงระบบ

ระบบ (System)

กลุ่มของส่วนประกอบที่มีปฏิสัมพันธ์กัน (Interacting) มีความสัมพันธ์ระหว่างกัน (Interrelated) หรือมีการพึ่งพาอาศัยกัน (Interdependent) ซึ่งมีรูปแบบที่สลับซับซ้อนและรวมอยู่ด้วยกัน

การคิดอย่างเชิงระบบ

System Thinking

หมายถึง วิธีการคิดอย่างมีระบบ มีเหตุมีผล ทำให้ผลของการคิด หรือผลของการแก้ปัญหาที่ได้นั้นมีความถูกต้อง แม่นยำ และรวดเร็ว วิธีการคิดอย่างมีระบบ

ความสำคัญของการคิดเชิงระบบ

1. ช่วยให้เกิดความคิดเพื่อพัฒนาองค์กรในภาพรวมได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. ประสานงานร่วมกับบุคคลอื่นให้เป็นไปตามกระบวนการ และระบบการบริหารงานภายใน
3. สามารถแก้ปัญหา ตัดสินใจ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
4. แก้ไขปัญหาข้อขัดแย้งที่จะเกิดขึ้นในองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ
5. เพื่อมองเห็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นกับระบบภายในองค์กรอย่างเป็นระบบเชื่อมโยงติดต่อกัน และสามารถแก้ไขสถานการณ์อย่างมีประสิทธิภาพ

คุณสมบัติการคิดเชิงระบบ

- การคิดแบบมีความเป็นองค์รวม (Holistic) หรือ Wholeness เป็นการประเมินองค์ประกอบของสถานการณ์หรือสภาพปัญหาของหน่วยงาน ในภาพรวมทั้งหมด
- การคิดเป็นเครือข่าย (Networks) เป็นการคิดเชื่อมโยงปฏิสัมพันธ์ของระบบต่างๆ ที่ประกอบกันขึ้นมาเป็นเครือข่ายของระบบ
- คิดเป็นลำดับชั้น (Hierarchy) ระบบหนึ่งๆ อาจจะมาจากระบบย่อยๆ หลายระบบที่ประกอบกันขึ้นมา และในระบบย่อยเองก็มีความสัมพันธ์ของส่วนต่างๆ ที่เป็นองค์ประกอบของระบบ

คุณสมบัติการคิดเชิงระบบ

- คิดแบบมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน (Interaction) ระหว่างระบบด้วยกัน ทั้งระบบย่อยกับระบบย่อยด้วยกัน ระบบใหญ่กับสภาพแวดล้อม ซึ่งการเปลี่ยนแปลงของระบบย่อยจะมีผลต่อ ระบบใหญ่ด้วย
- คิดอย่างมีขอบเขต (Boundary) ระบบหนึ่งๆ มาจากระบบย่อยหลายระบบ และระหว่างระบบย่อย และระบบใหญ่ต่างมีขอบเขตที่แสดงให้เห็นว่าระบบนั้นๆ ครอบคลุมอะไรบ้าง และอะไรบ้างที่อยู่นอกเขตแดน ซึ่งในความเป็นจริงระบบก็ไม่ได้แยกเขตแดนกันอย่างเด็ดขาด แต่มีการทับซ้อน (Overlap) กันอยู่

คุณสมบัติการคิดเชิงระบบ

- คิดอย่างมีการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง (Adaptation) ระบบต่างๆ จะมีการปรับตัวและพยายาม สร้างสภาวะสมดุล และคงความสมดุลนั้นไว้ ด้วยการจัดระบบภายในตนเอง (Self Organize)
- คิดเป็นวงจรป้อนกลับ (Feedback - Loops) เป็นการศึกษาในลักษณะเป็นวง (Loops) มากกว่าจะเป็นเส้นตรง ทุกส่วนต่างมีการเชื่อมต่อ ทั้งโดยตรงและโดยอ้อม

เทคนิคการคิดเชิงระบบ

- ยอมรับตนเองและเปลี่ยนใจตนเองให้ได้ว่าตนคือส่วนประกอบที่สำคัญที่เชื่อมโยงกับสิ่งต่าง ๆ
- ฝึกการมองภาพรวมแทนสิ่งเล็กๆ แล้วค่อยมองย้อนกลับ
- เข้าใจธรรมชาติของระบบ และทุกสรรพสิ่งในโลกล้วนเป็นระบบสัมพันธ์กัน
- มองเห็นกระบวนการเปลี่ยนแปลง และปัจจัยต่างๆ ที่เอื้อต่อระบบ
- มองเห็นวัฏจักรของเหตุปัจจัย (Circles of Causality) และการส่งผลย้อนกลับ

เทคนิคการคิดเชิงระบบ

- เปิดอิสระในเรื่องการคิด ไม่ตีกรอบ ครอบงำความคิดคนอื่น
- ส่งเสริมสนับสนุนให้ทุกคนเกิดแรงร่วมในการสร้างความสัมพันธ์
- ฝึกการแก้ปัญหาที่เป็นสาเหตุแท้ โดยแก้ที่อาการ ที่ทำให้ เกิดปัญหา
- ยึดหลักการเรียนรู้ในองค์กรเป็นส่วนประกอบ คือ การเป็นนายตนเอง
● สบความเชื่อฝังใจแต่อดีต สร้างความใฝ่ฝันถึงอนาคตร่วมกัน
(Shared Vision) และฝึกการเรียนรู้ของทีม

เทคนิคการคิดเชิงระบบ

- ช่วยให้เกิดความคิดเพื่อพัฒนาองค์กรในภาพรวมได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ประสานงานร่วมกับบุคคลอื่นให้เป็นไปตามกระบวนการ และระบบการบริหารงานภายใน
- สามารถแก้ปัญหา ตัดสินใจ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- แก้ไขปัญหาข้อขัดแย้งที่จะเกิดขึ้นในองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- เพื่อให้มองเห็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นกับระบบภายในองค์กร ซึ่งเกิดขึ้นอย่างเป็นระบบโดยการ เชื่อมโยงติดต่อกัน และสามารถแก้ไขสถานการณ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. โครงสร้างทางสมองกับความคิด

สมองส่วนหน้า
(frontal lobe)

การตัดสินใจ
เหตุผล วางแผน
และควบคุมการ
เคลื่อนไหว

สมองพาริเอทัล
(parietal lobe)

รับรู้ความรู้สึกสัมผัส
ภาพและเสียง

สมองส่วนหลัง
(occipital lobe)

ทำงานเกี่ยวกับการ
รับรู้ภาพ

ทำงานเกี่ยวกับ
รับรู้เสียง ความจำ
การตีความภาษา

สมองส่วนขมับ
(temporal lobe)

ก้านสมอง
(brainstem)

ทำหน้าที่ควบคุมการหายใจ การเต้นของหัวใจ ความรู้สึก
ร้อนหนาว และอุณหภูมิของร่างกาย

สมองน้อย
(cerebellum)

ทำหน้าที่สำคัญ
ในการประมวล
การรับรู้และ
การควบคุมการ
สั่งการแบบ
ละเอียดยิบ

สมองส่วนหน้า (frontal lobe)

ทำงานเกี่ยวกับการตัดสินใจ เหตุผล วางแผน และควบคุมการเคลื่อนไหว

ถ้าสมองส่วนหน้าเสื่อม สมารถจดจ่อ การคิดวางแผน การแก้ปัญหา

สมองพาริเทัล (parietal lobe)

ทำงานเกี่ยวกับการรับรู้ความรู้สึกสัมผัส และรับรู้ตำแหน่งของร่างกายส่วนต่างๆ รวมทั้งนำการรับรู้ในส่วนนี้ประสานกับการรับรู้ภาพและเสียง

อาการอ่อนแรงของใบหน้า แขน ขา Page 3 2 โดย

การอ่อนแรงของใบหน้าและแขนมากกว่าขา มีอาการ

ชาครึ่งซีก หากอ่อนแรงข้างขวาจะมีอาการพูด ไม่ได้

ไม่เข้าใจคำพูด อ่านหนังสือไม่ออก



สมองส่วนหลัง (occipital lobe)

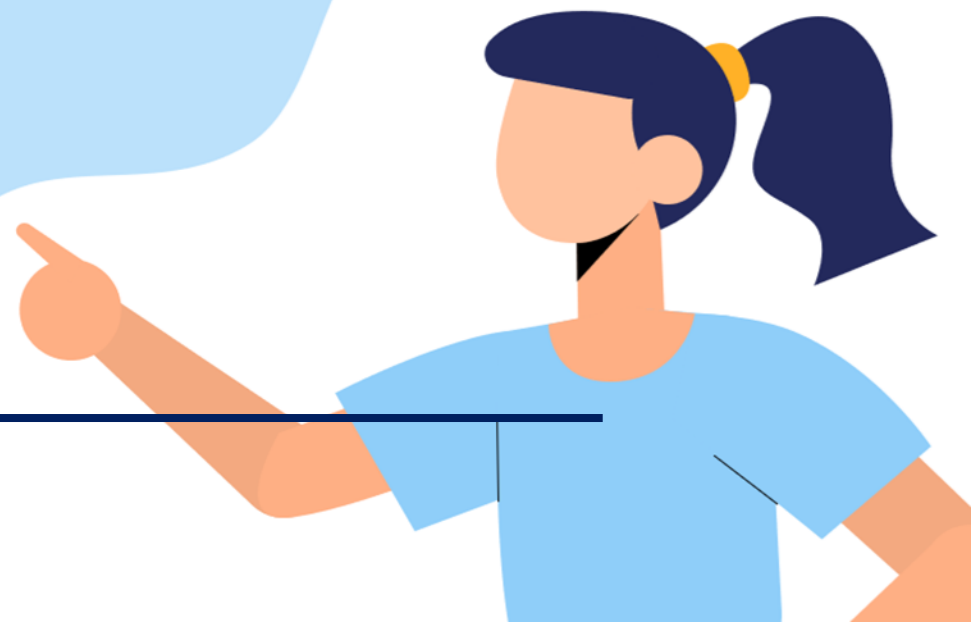
ทำงานเกี่ยวกับการรับรู้ภาพ

ส่งผลให้มีปัญหาด้านการมองเห็น ได้แก่ ลานสายตาคิดปกติ หรือตาบอดได้

สมองส่วนขมับ (temporal lobe)

ทำงานเกี่ยวกับการรับรู้เสียง ความจำ การตีความภาษา

ไม่เข้าใจเสียงที่ได้ยินว่าแปลว่าอะไร
ทั้งที่เป็นภาษาไทยที่เคยรู้มาก่อน



ก้านสมอง (brain stem)

ทำหน้าที่ควบคุมการหายใจ การเต้นของหัวใจ ความรู้สึกร้อนหนาว และอุณหภูมิของร่างกาย

เป็นตำแหน่งที่สำคัญที่สุดของสมอง มีศูนย์ที่คอยคุมการทำงานที่สำคัญของร่างกายอยู่มาก เช่น การกลืน การหายใจ ดังนั้นหากมีอะไรก็ตามที่ไปรบกวนการทำงานของก้านสมอง หรือ มีเลือดออก และคั่งอยู่ที่ก้านสมอง จะทำให้เกิดอันตรายที่รุนแรงมากจนถึงแก่ชีวิต

สมองน้อย (Cerebellum)

สมองส่วนที่อยู่ตอนท้ายและอยู่ใต้ต่อสมองใหญ่ โดยเป็นสมองส่วนที่แยกจากสมองใหญ่ได้ชัดเจน มีขนาดเล็กกว่าสมองใหญ่มาก มีทั้งด้านซ้ายและขวา เช่นเดียวกับสมองใหญ่

มีปัญหาเรื่องการพูดคุยสื่อสาร โดยจะมีลักษณะคือพูดออกเสียงซ้ำมี อากาการสั่นขณะเคลื่อนไหว



สมองซีกซ้าย

คิดวิเคราะห์

คิดเป็นเหตุเป็นผล

รับรู้เรื่องภาษา

สมองซีกขวา

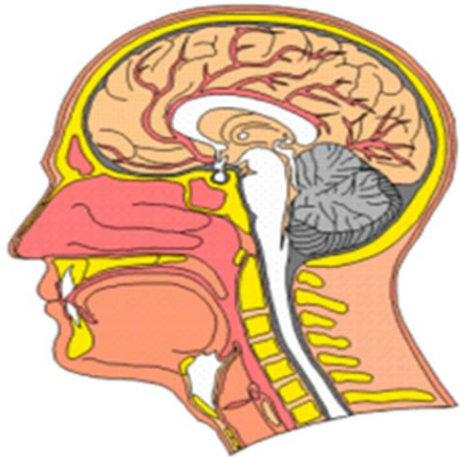
จินตนาการ

ความคิดสร้างสรรค์

ควบคุมอารมณ์

โครงสร้างทางสมองกับความคิด

สมองซีกซ้าย จะควบคุมดูแลพฤติกรรมของมนุษย์ในเรื่องต่างๆ ต่อไปนี้

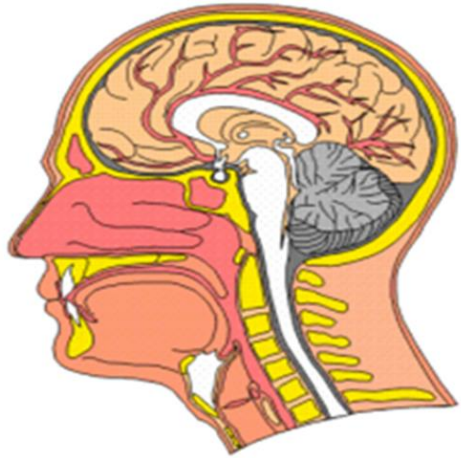


1. การคิดในทางเดียว (คิดเรื่องใดเรื่องหนึ่ง)
2. การคิดวิเคราะห์ (แยกแยะ)
3. การใช้ตรรกศาสตร์และการใช้เหตุผลเชิงคณิตศาสตร์
4. การใช้ภาษา มีทั้งการอ่านและการเขียน

สรุปได้ว่าสมองซีกซ้ายจะควบคุมดูแลพฤติกรรมของมนุษย์ที่เกี่ยวกับการใช้เหตุผล การคิดวิเคราะห์ ซึ่งเป็นลักษณะ การทำงานในสายของวิชาทางวิทยาศาสตร์ (Sciences) เป็นส่วนใหญ่ นอกจากนี้สมองซีกซ้ายยังเป็น ตัวควบคุม การกระทำ การฟัง การเห็น และการสัมผัสต่าง ๆ ของร่างกายทางซีกขวา

โครงสร้างทางสมองกับความคิด

สมองซีกขวา จะควบคุมดูแลพฤติกรรมของมนุษย์ในเรื่องต่างๆ ต่อไปนี้



1. การคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking)
2. การคิดแบบเส้นขนาน (คิดหลายเรื่อง แต่ละเรื่องจะไม่เกี่ยวข้องกัน)
3. การคิดสังเคราะห์ (สร้างสิ่งใหม่)
4. การเห็นเชิงมิติ (กว้าง ยาว ลึก)
5. การเคลื่อนไหวของร่างกาย ความรัก ความเมตตา รวมถึง
สัญชาตญาณและสัญสักรณ์

LEFT BRAIN

VS

RIGHT BRAIN



4. ธรรมชาติของการคิด

1. การคิดเป็นกระบวนการ
คิดทางสมองที่เกิดขึ้นเกือบ
ตลอดเวลา การจะห้าม
ความคิดนั้นไม่ได้จึงต้อง
แสวงหาหนทางหรือวิธีการ
พัฒนาคุณภาพการคิดของ
คนให้คิดแล้วได้ประโยชน์
ทั้งต่อตนเองและสังคม
ต่อไป

2. การคิดเป็นกระบวนการที่มีความต่อเนื่อง กระบวนการ
คิดมีขั้นตอนแตกต่างกันไปแล้วแต่ประเภทของการคิด เช่น
การคิดจำแนกแยกแยะ ซึ่งเป็น การคิดขั้นพื้นฐานมีขั้นตอน
ย่อย 3 ขั้นตอน ได้แก่

2.1 กำหนดมิติที่จะแยกแยะระหว่างสิ่งของ 2 สิ่ง

2.2 มีการเปรียบเทียบระดับของ 2 สิ่ง ว่าเหมือนกัน
หรือไม่ในมิติที่กำหนด

2.3 สรุปความเหมือนหรือต่างระหว่างของ 2 สิ่งนั้น

4. ธรรมชาติของการคิด

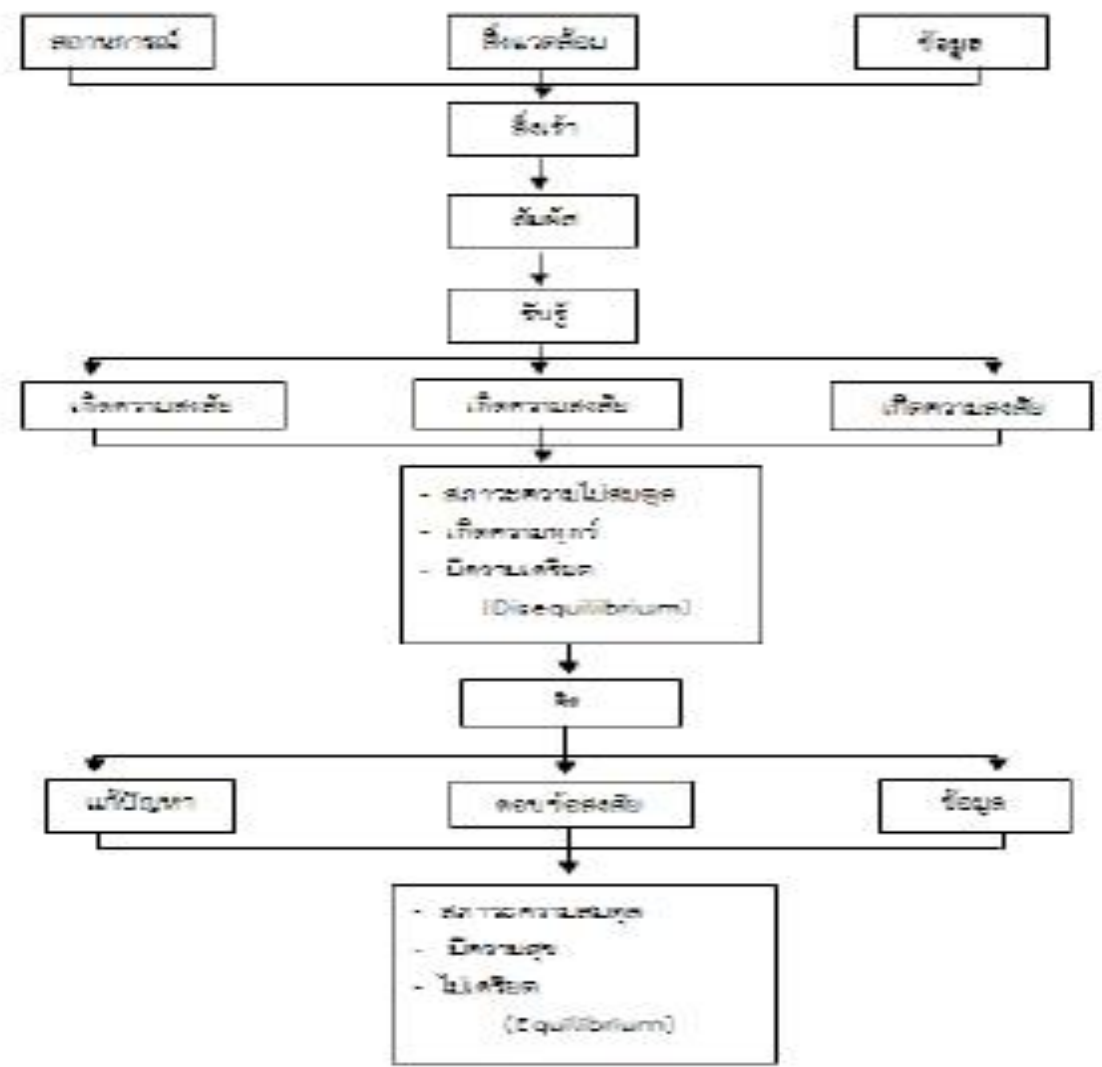
3. เราสามารถกำหนดให้มนุษย์คิดได้โดยกำหนดเงื่อนไขการปฏิบัติหรือกิจกรรมที่ต้องใช้ความคิด

4. การคิดแต่ละลักษณะมีจุดมุ่งหมายวิธีการและขั้นตอนการคิดของตนเอง เช่น การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดสร้างสรรค์

5. การคิดเป็นความสามารถที่เรียนรู้และพัฒนาได้ ความสามารถในการคิดไม่ใช่พรสวรรค์ (not gifted) ที่ติดตัวมนุษย์มาตั้งแต่เกิดแต่ความสามารถในการคิดเป็นศักยภาพของมนุษย์ (potentiality) ที่สามารถเรียนรู้ ฝึกหัดและพัฒนาได้เหมือนกับทักษะอื่น ๆ เช่น เล่นกีฬา ชี้อัจฉริยะ หรือคิดเลขเร็ว เป็นต้น

5. การเกิดขึ้นของการคิด

1. การคิดเกิดขึ้นเมื่อมนุษย์มีประสบการณ์กับสิ่งเร้าใดๆแล้วเกิดความสงสัย และต้องการแก้ปัญหาอย่างใดอย่างหนึ่ง
2. ปัญหาเป็นสภาพการณ์ที่มนุษย์ถูกสกัดกั้นไม่ให้ไปถึงเป้าหมายที่ต้องการ
3. การคิดเป็นกระบวนการของการผสมผสานลักษณะต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกันกับปัญญาเข้าด้วยกัน
4. การคิดเกี่ยวข้องกับประสบการณ์ในอดีต



6. องค์ประกอบของการคิด

1. **สิ่งเร้า** เป็นองค์ประกอบแรกที่จะเป็นสื่อ หรือเป็นตัวกระตุ้นก่อให้เกิดการคิด สิ่งเร้าเป็นอะไรก็ได้ที่ทำให้บุคคลเกิดการรับรู้ อาจจะเป็นวัตถุสิ่งของ ภาพ เสียง ข้อมูล สัญลักษณ์ กิจกรรม หรือสภาวะการณ์ต่าง ๆ สิ่งเร้าใด ๆ ที่ทำให้บุคคลเกิดปัญหาเกิดความสงสัยทำให้เกิดความขัดแย้งยุ่งยากสมองจะกระตุ้นให้มนุษย์คิดมากขึ้น เพื่อแก้ปัญหา หรือหาคำตอบนั้น ๆ
2. **การรับรู้** บุคคลสามารถรับรู้ได้โดยประสาทสัมผัสทั้ง 5 คือ ตา หู จมูก ลิ้น และผิวหนัง
3. **จุดมุ่งหมายในการคิด** ในการคิดแต่ละครั้งผู้คิดจะต้องมีจุดมุ่งหมายที่แน่นอนว่าตนเองต้องการผลการคิดเพื่ออะไร เช่น เพื่อตัดสินใจ เพื่อแก้ปัญหา เพื่อให้ได้ความรู้ใหม่ หรือเพื่อสร้างสรรค์งานใหม่ การมีจุดมุ่งหมายในการคิดจะช่วยให้การคิดถูกทาง เลือกใช้วิธีคิดถูกต้องและได้ผลการคิดตรงกับความต้องการของตนเอง

6. องค์ประกอบของการคิด

4. วิธีคิด จะคิดอย่างไรเพื่อให้ตัดสินใจถูกต้อง แก้ปัญหาได้ ได้คำตอบที่ถูกต้องหรือสร้างสรรค์สิ่งใหม่ได้ จะต้องเลือกวิธีคิดให้ตรงกับจุดมุ่งหมายในการคิดนั้น ๆ เช่น คิดเพื่อการตัดสินใจ หรือได้คำตอบที่ถูกต้องใช้วิธีการคิดอย่างมีวิจารณญาณ คิดเพื่อแก้ปัญหาจะต้องใช้วิธีการคิดแบบแก้ปัญหา หรือเพื่อให้ได้ผลงานใหม่จะต้องใช้วิธีการคิดสร้างสรรค์ เป็นต้น

5. ข้อมูลหรือเนื้อหา ในการคิดแต่ละครั้งจำเป็นต้องมีข้อมูลหรือเนื้อหาประกอบการคิด การคิดครั้งนั้น ๆ จึงจะสมบูรณ์ คือคิดอะไร (ข้อมูลหรือเนื้อหา) และคิดอย่างไร (ขั้นตอนการคิด) ข้อมูลหรือเนื้อหาที่จะใช้ประกอบการคิดใด ๆ อาจเป็นความรู้และประสบการณ์เดิมที่บุคคลนั้น ๆ เก็บสะสมไว้ในสมอง หรือเป็นข้อมูลความรู้ใหม่ ที่ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมในการคิดแต่ละครั้งบุคคลที่มีข้อมูลหรือเนื้อหาประกอบการคิดมากกว่าหรือดีกว่า จะได้ผลของการคิดที่มีคุณภาพมากกว่า

7. ประเภทของการคิด

การคิดมี 2 ประเภท คือ

7.1 การคิดพื้นฐาน

7.2 การคิดระดับสูง การคิดขั้นสูงต้องอาศัย

การคิดขั้นพื้นฐาน



7.1 การคิดพื้นฐาน

1. การคิดจำแนกแยกแยะ เช่น ปึงป้องกันเหนนิสเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไรบ้าง ชุนแผนกับไกรทองมีคุณลักษณะเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไรบ้าง เป็นต้น
2. การเปรียบเทียบ เช่น ทองคำ เพชร และทองคำขาวอะไรแพงที่สุดในประเทศไทย จังหวัดเล็กที่สุด และใหญ่ที่สุด เป็นต้น
3. การคิดจัดลำดับ เช่น จงเรียงลำดับฐานะทางเศรษฐกิจของประชาชนของประเทศกัมพูชา ลาว เวียดนาม สิงคโปร์ พม่า ไทย และมาเลเซีย เป็นต้น

7.1 การคิดพื้นฐาน

4. การคิดจัดหมวดหมู่ เช่น จัดหมวดหมู่ จังหวัดต่อไปนี้ ตรัง พะเยา ลำพูน ขอนแก่น ชุมพร นนทบุรี สุรินทร์ อุดรธานี เป็นต้น
5. การคิดเชื่อมโยง เช่น พี่ช กับ แมลงมีความเกี่ยวข้องกับสัมพันธ์กันอย่างไร พระสงฆ์กับชาวบ้าน มีความเกี่ยวข้องกับอย่างไร เป็นต้น
6. การคิด ให้เหตุผล เช่น ทำไมนักเรียนจึงหนีเรียน ทำไมป่าไม้จึง ถูกทำลาย ทำไมคนโง่ จึงเสพยาบ้า เป็นต้น

7.1 การคิดพื้นฐาน

7. การคิดแปลความ เช่น จากโจทย์เลขนี้ให้นักเรียนเขียนประโยคสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ ให้นักเรียนใช้สำนวนของตนเองเล่าเรื่องไกรทอง ที่อ่านไปแล้ว เป็นต้น
8. การคิดตีความ เช่น ข้อมูลจากแผนภูมินั้น บอกอะไรเราบ้าง เขามีเจตนาอะไรที่จุดตะเกียงในเวลากลางวัน และเดินถือไปตามท้องถนน เป็นต้น
9. การคิดขยายความ เช่น ช่วยอธิบายลักษณะนิสัยของสุนทรภู่อย่างละเอียด ช่วยอธิบายขั้นตอนการปรุงแกงส้มโดยละเอียด เป็นต้น
10. การคิดสรุปย่อ เช่น ให้นักเรียนเล่าขั้นตอนการทำงานอย่างย่อ ๆ ให้นักเรียนสรุปการเรียนรู้ที่ได้จากการไปทัศนศึกษา จังหวัดอยุธยา เป็นต้น

7.2 การคิดระดับสูง

1. การคิด อย่างมีวิจารณญาณ (Judicious Thinking) นิยาม : เป็นการคิด ที่ผ่านกระบวนการไตร่ตรองอย่างรอบคอบ มีเหตุผล เกี่ยวกับข้อมูลหรือสภาพการณ์ ที่ปรากฏ โดยอาศัยความรู้ ความคิด และประสบการณ์ของตนเอง และข้อมูล หลัก ฐานที่เชื่อถือได้แสวงหาความรู้หรือ ความจริง เพื่อ นำไปสู่การสรุปและตัดสินใจ อย่างสมเหตุสมผล
ว่าตนเอง เชื่อ - ไม่เชื่อ
เลือก - ไม่เลือก ทำ - ไม่ทำ

7.2 การคิดระดับสูง

2. การคิด แก้ปัญหา (Problem Solving Thinking) คือคิด อย่างไร

นิยาม : เป็นกระบวนการคิด เพื่อ แก้ปัญหาอย่างเป็นขั้นตอน มีเหตุมีผล ด้วยตนเอง โดยเริ่ม ตั้งแต่มีการ กำหนดปัญหา วางแผน แก้ปัญหา ตั้งสมมุติฐาน เก็บรวบรวมข้อมูล พิสูจน์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และ สรุปผล

3. การคิด สร้างสรรค์ (Creative Thinking) คืออย่างไร

นิยาม : เป็นการคิด เพื่อให้ค้นพบสิ่งใหม่ เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติ หรือ การสร้างสิ่งใหม่ที่แปลกแตกต่าง จากเดิม และเป็นไปในทางที่ดีหรือ พัฒนามากขึ้น

7.2 การคิดระดับสูง

4. การคิดวิเคราะห์ (Analytic Thinking) คืออย่างไร

นิยาม : เป็นการคิดที่สามารถแยกสิ่งสำเร็จรูป ได้แก่ วัตถุสิ่งของต่างๆ ที่อยู่รอบตัว หรือ บรรดาเรื่องราว หรือ เหตุการณ์ต่าง ๆ ออกเป็นส่วนย่อยๆ ตามหลักการหรือ เหตุการณ์ที่กำหนดให้เพื่อ ค้นหาความจริง หรือ ความสำคัญ ที่แฝงอยู่ภายใน

5. การคิดสังเคราะห์ (Synthetic Thinking) คืออย่างไร

นิยาม : เป็นการคิด ที่สามารถรวมสิ่งต่าง ๆ ตั้งแต่สองชนิดขึ้นไปเข้าด้วยกัน เพื่อให้ได้ สิ่งใหม่ที่มี คุณสมบัติแตกต่างไปจากส่วนประกอบย่อย ๆ ของเดิม

7.2 การคิดระดับสูง

6. วิธีการคิด ตามหลักพุทธธรรม คืออย่างไร

วิธีคิดตามหลักพุทธธรรม หรือ พุทธวิธี ในการคิด หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่าวิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการที่แปลว่า คิดถูกวิธี ความรู้จักคิด หรือ คิดเป็น ซึ่งมี 4 องค์ประกอบหลัก คือ

- 1) คิดถูกวิธี
- 2) คิดมีระเบียบ
- 3) คิดมีเหตุผล
- 4) คิดไร้กุศล

การคิดเชิงระบบกับการพัฒนาองค์กร

◎ องค์กรที่มีประสิทธิภาพ ต้องนำระบบการคิดเชิงระบบมาจัดการระบบต่างๆ ในองค์กรให้สอดคล้องสัมพันธ์กัน องค์กรประกอบด้วยส่วนประกอบต่างๆ ที่เชื่อมสัมพันธ์กันอย่างแยกไม่ออก ทั้งหมดรวมเป็นหนึ่ง เดียวกัน

◎ การคิดเชิงระบบจะไม่มองเฉพาะฝ่ายผลิต ฝ่ายการตลาด ฝ่ายพัฒนาองค์กร ฝ่ายขาย ฝ่ายวิศวกรรม หรือ ฝ่ายบัญชี ถ้าเรายังเราคิดเชิงระบบไม่เป็นเราจะมองว่า ฝ่ายผลิตคือองค์กร ฝ่ายบุคคล ฝ่ายขาย คือองค์กร เมื่อ เกิดปัญหาขึ้น เราก็จะแก้ปัญหาที่จุดนั้นหรือมองเฉพาะส่วนที่คิดว่า เป็นปัญหาแล้วแก้เฉพาะส่วนนั้น และคิดว่า ได้ แก้ปัญหาที่เกิดขึ้น เรียบร้อยแล้ว

◎ โดย มองว่านั่นคือ การแก้ปัญหา ของ องค์กร การคิดเชิงระบบที่แท้จริง เราจะมองเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ว่า เกิดจากองค์กร แต่ไม่ใช่ฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งเท่านั้น ปัญหาทุกอย่าง มีความ สัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกัน จนไม่สามารถแยกออกจากกันได้

คำถามทบทวน

1. จงอธิบายความหมายของการคิด
2. วิธีการและขั้นตอนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ แตกต่างจากการคิดสร้างสรรค์อย่างไร
3. การคิดสร้างสรรค์ (Creativity Thinking) คือ อะไร
4. การคิดวิเคราะห์ (Analyze Thinking) คืออะไร
5. การคิดสังเคราะห์ (Synthetic Thinking) คืออะไร
6. วิธีการคิดตามหลักพุทธธรรม ช่วยพัฒนาทักษะด้านความคิดอย่างไร

ขอบคุณข้อมูลจาก

https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fjiradabbc.wordpress.com%2F%25E0%25B9%2580%25E0%25B8%2599%25E0%25B8%25B7%25E0%25B9%2589%25E0%25B8%25AD%25E0%25B8%25AB%25E0%25B8%25B2%25E0%25B8%25A7%25E0%25B8%25B4%25E0%25B8%258A%25E0%25B8%25B2%2F%25E0%25B8%2581%25E0%25B8%25B2%25E0%25B8%25A3%25E0%25B8%25A7%25E0%25B8%25B4%25E0%25B9%2580%25E0%25B8%2584%25E0%25B8%25A3%25E0%25B8%25B2%25E0%25B8%25B0%25E0%25B8%25AB%25E0%25B9%258C-swot-swot-analysis%2F&psig=AOvVaw0GfAAmbsTiWJuOQJp4uC2l&ust=1612058766903000&source=images&cd=vfe&ved=0CAMQjB1qFwoTCPj5_onJwu4CFQAAAAAdAAAAABAa

<https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fmedium.com%2Ftag%2Fswot-analysis%2Farchive&psig=AOvVaw0GfAAmbsTiWJuOQJp4uC2l&ust=1612058766903000&source=images&cd=vfe&ved=0CAQQtaYDahcKEwj4-f6JycLuAhUAAAAAHQAAAAALw>

